HIGJENA CIAŁA I SPORT

Lwów, ul. Leona Sapiehy l. 9. Telefon 34-17.

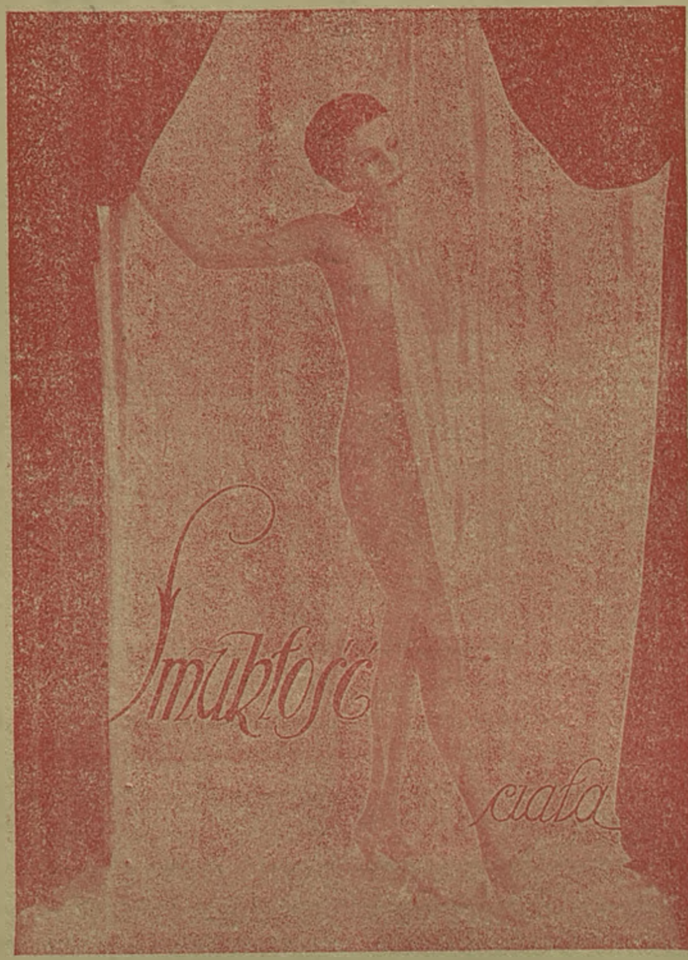




TREŚĆ:




Rok IV. — Nr. 27. — Marzec 1928. Cena 1'50 Zł.



to zdrowie i piękność!

Nadmiar tłuszczu utrudnia krążenie krwi oraz normalne funkcjonowanie całego organizmu.

Precz więc z tłuszczem, niech żyje smukła linja!

Najdogodniej i najskuteczniej można ją osiągnąć przez Leichnera kąpiel smukłości Nr: 1001.
Od czasu pojawienia się tego preparatu na rynku tysiące ludzi miały sposobność przekonać się, że przez kąpiele te osiąga się ubytek wagi bez żadnych ujemnych skutków.
Leichnera 1001 kąpiele smukłości są również kąpielami piękności, gdyż czynią ciało śnieżno białem, delikatnem i usuwają wszelkie wady skóry.

Cena kąpieli zł. 4·50 — 1 kuracja 20 kąpieli

L. LEICHNER

Paryż, Neuilly, 16. Rue d'Orléans

Rok IV. MARZEC 1928. Nr. 27.

HIGJENA CIAŁA I SPORT

Lwów, Leona Sapiehy 9. Tel. 34-17. Konto P. K. O. 304·305.

Prof. Dr. ZDZISŁAW STEUSING, LWÓW.

Eubiotyka.

Największe plagi rodu ludzkiego, jak alkoholizm, gruźlica, zwyrodnienie życia płciowego, oraz wszystkie ich następstwa mają ostatecznie swe źródło w tem, że człowiek porzucił życie na łonie natury w ścisłym z nią związku i gromadząc się w miastach utracił fizjologiczne podstawy dobrego życia.

Zasadniczą przyczyną alkoholizmu, mówi Rużiczka, jest pożądanie środka oszałamiającego, który pozwala człowiekowi socjalnie źle sytuowanemu zapomnieć choć na chwilę o swej nędzy. W eubiotycznych warunkach życia, w ścisłej łączności z naturą ,a wskutek tego o lepszych warunkach socjalnych, odpada ten główny moment chęci oszałamiania się. Ponadto przy rustykalnym systemie zamieszkania i przy wieśniaczym typie życia, odpadają warunki powstawania t. zw. „alkoholizmu towarzyskiego", wreszcie naturalny, wieśniaczy, pozbawiony ostrych przypraw sposób odżywiania się, znosi w znacznej mierze pożądanie trunków alkoholowych.

Gruźlica szerzy się najwięcej w warstwie proletarjatu miejskiego, w przeludnionych, źle oświetlonych, nie odwietrzanych mieszkaniach wielkomiejskich. Nie mniejszą rolę odgrywa w szerzeniu się tej choroby nienaturalne odżywianie się, pozbawione mleka i jarzyn, które szczególnie mści się na osobnikach młodych.

Wreszcie zwyrodnienie życia płciowego, masowe szerzenie się chorób wenerycznych, ma według Rużiczki ostateczną swą przyczynę w tem, że człowiek porzucił naturalny, wieśniaczy sposób życia, zastępując go życiem wielkomiejskiem. Życie wielkomiejskie, stwarza młodemu człowiekowi bardzo późno takie warunki socjalne, w których może on utrzymać rodzinę, wskutek tego wstępowanie w związki małżeńskie następuje znacznie później, aniżeli na wsi, co oczywiście pociąga za sobą stosunki płciowe pozamałżeńskie, prowadzące z reguły do zakażenia wenerycznego. Niemniejszym powodem jest tu też nadużywanie alkoholu, które znosi poczucie niebezpieczeństwa zakażenia wenerycznego.

Trzy największe klęski społeczne: alkoholizm, gruźlica i choroby weneryczne, są więc według prof. Rużiczki, spowodowane głównie zmianą trybu życia wiejskiego na wielkomiejski.

Na tem jednak nie ogranicza się szkodliwy wpływ dzisiejszego, zwyrodniałego trybu życia. Wpływ ten sięga daleko głębiej i jest według Rużiczki przyczyną całego szeregu chorób, skracających i wypaczających życie ludzkie. Wskutek tego, że człowiek miejski albo przestał zupełnie pracować fizycznie, albo pracując fizycznie, — czyni to w sposób jednostronny, jego układ mięśniowy ulega w pierwszym wypadku ogólnemu zwiotczeniu, w drugim zaś, tylko pewne grupy mięśni rozwijają się korzystnie, przy upośledzeniu innych grup. Jedną z najważniejszych grup mięśni jest muskulatura przedniej części i bocznych części ścian brzusznych, ponieważ ich siła i napięcie utrzymuje rozmaite organy jamy brzusznej w ich naturalnem położeniu, oraz wywierają korzystne ciśnienie na przewód pokarmowy. Zwiotczenie muskulatury ścian jamy brzusznej u człowieka wielkomiejskiego spowodowało według prof. Rużiczki, powstanie nowej „odmiany ludzkiej": człowieka zwyrodniałego, o zwiotczałym brzuchu (homo sapiens varietas ventre laxo, degenerans).

Przyjrzyjmy się teraz, jak wielkie znaczenie przypisuje prof. Rużiczka temu na pozór tak nieznacznemu zboczeniu, jakiem jest zwiotczenie umięśnienia ścian jamy brzusznej. Pierwszym skutkiem jest przesunięcie się prawie wszystkich narządów jamy brzusznej. Przednia, napięta ściana jamy brzusznej odgrywa niejako rolę elastycznego pasa brzusznego, który wskutek stałego ucisku, utrzymuje wszystkie narządy w ich prawidłowem położeniu.

Wskutek zwiotczenia ścian jamy brzusznej ustaje ucisk, narządy zaczynają usuwać się ku dołowi (żołądek, wątroba, nerki i t. d.), napinając wiązadła, na których są zawieszone, przyczem przebiegające w tych wiązadłach naczynia krwionośne, ulegają naciąganiu i przekręcaniu. To oczywiście odbija się bardzo ujemnie na krążeniu krwi w danym narządzie, powstają zastoje w krążeniu soków, z wszystkiemi swojemi szkodliwemi następstwami jak: zapalenia, zwyrodnienia narządu i t. p.

Zmiany w krążeniu krwi w jednym narządzie wpływają pośrednio na krążenie soków w innych narządach, wpływają więc niekorzystnie na wszystkie narządy położone w jamie brzusznej, między innemi na przewód pokarmowy. Wiemy jak ważną rolę w trawieniu i przyswajaniu pokarmów odgrywa ruch robaczkowy jelit. Z powodu ustania normalnego ucisku ścian jamy brzusznej oraz zmian w krążeniu, ruch robaczkowy jelit ulega znacznemu zwolnieniu, a przez to treść pokarmowa zalega dłużej, zwiększają się procesy gnilne i fermentacyjne, gazy jelitowe nie usuwane szybko, rozdymają przewód pokarmowy. Wszystko to powoduje przewlekłe rozdęcia żołądka i jelit, z następowem osłabieniem mięśni tych narządów, oraz ich aparatu gruczołowego, odbijając się przez to na odżywianiu całego ustroju.

Ruchome ściany jamy brzusznej t. j. ściana przednia i boczne, mają jednak nietylko za zadanie wywieranie stałego ucisku na narządy jamy brzusznej, lecz oprócz tego przy ruchach wykonywanych wśród pracy fizycznej, przy chodzeniu, bieganiu i t. p., przez zmianę napięcia mięśni tych ścian ulegają narządy jamy brzusznej wskutek kolejnego zwiększania i zmniejszania ucisku, jakgdyby stałemu masażowi. Masaż ten potrzebny jest dla utrzymania normalnego krążenia soków, we wszystkich organach jamy brzusznej i wpływa bardzo korzystnie na peristaltykę (ruch robaczkowy) jelit.

Zwiotczenie ruchomych ścian jamy brzusznej, wpływa niewątpliwie usposabiająco na powstawanie przepuklin.

Zwiotczenie ścian jamy brzusznej wpływa wreszcie na narządy, zawarte w klatce piersiowej. Mięśnie ruchomych ścian jamy brzusznej, przyczepione są do dolnego brzegu klatki piersiowej, przyczyniając się przez to przez swoje skurcze do wydalania powietrza z płuc. Przez osłabienie mięśni brzusznych odpada więc silne pociąganie łuków żebrowych ku tyłowi, klatka piersiowa zatrzymuje więcej postać wdechową, przez co znowu zmniejsza się giętkość chrząstek żebrowych i przyspiesza ich kostnienie, a tkanka płucna zmniejsza swą elastyczność.

Wszystkie wymienione powyżej zaburzenia wpływają w wysokim stopniu na główny narząd krążenia t. j. serce, upośledzając jego czynność i prowadząc do stałych zaburzeń o bardzo poważnych następstwach.

Statystyki, prowadzone głównie przez towarzystwa asekuracyjne, wskazują nam rzeczywiście, że wraz ze wzrostem obwodu brzucha i klatki piersiowej, zwiększa się też śmiertelność.

Z powyższych wywodów prof. Rużiczki wynika przedewszystkiem ten pouczający fakt, jak często małe zboczenia od normalnych fizjologicznych warunków, powodują cały łańcuch coraz to bardziej potęgujących się następstw, które wkońcu wytwarzają poważne choroby. To też znakomity ten higjenista powiada słusznie: „jest to znakomite pendant do prawa z dziedziny moralności, że każdy grzech, przeciwko podstawowym prawom natury, pociąga za sobą cały łańcuch grzechów następowych, które w nieskończoność stwarzają nowe grzechy“.

Widzieliśmy, jak pozornie nieznaczne zboczenie: osłabienie mięśni jamy brzusznej, ciężkie powodują następstwa. Zboczenie to, tak często obecnie spotykane nabywa człowiek przez zmianę naturalnego trybu życia, przez to, że przestał pracować fizycznie, albo też pracuje fizycznie tylko jednostronnie. Równomierne, fizjologiczne wyrobienie wszystkich mięśni całego ciała, dać może według Rużiczki, tylko praca na roli, na łonie natury.

Ludzkość, jeżeli nie chce zdegenerować się, musi zmienić tryb życia, musi powrócić do trybu życia wiejskiego, przy którym każda rodzina, niezależnie od zawodu jej głowy, żyć będzie we własnym domku, otoczonym kawałkiem własnego pola i sadu, uprawianego własnemi rękami całej rodziny.

(Ciąg dalszy nast.).

Dr. EDWARD SCHALIT.

Co to są bakterje i jaka ich rola w życiu człowieka,

Bakterje są to malutkie, jednokomórkowe roślinki, pozbawione zieleni roślinnej i widzialne tylko przy pomocy mikroskopu. Zaliczamy je do grzybów, lecz nie do tych wyższych, stanowiących smaczny dla nas pokarm, ale do t. zw. grzybów niższych. Wśród nich zajmują pod względem budowy i wymagań życiowych pierwsze miejsce, pleśnie, osiadające często na pokarmach. Na niższym szczeblu rozwoju stoją drożdże, powodujące znane nam procesy fermentacyjne, a jeszcze niżej od nich stoją bakterje. Ich ciało przedstawia jedną komórkę złożoną z protoplazmy czyli zarodzi i otaczającej ją osłonki. Jądra nie udało się w nich dotąd wy-

kazać nawet przy pomocy najsilniejszych powiększeń. Należy jednak przyjąć, że i one posiadają jądro i to prawdopodobnie w postaci drobniutkich ziarnek rozrzuconych po całem ciele.

O wielkości bakteryj, można nabrać wyobrażenia, jeżeli się pomyśli, że np. przecinkowiec cholery jest w porównaniu z jednym milimetrem tak wielki, jak człowiek średniego wzrostu z górą wysoką na 1800 metrów. Największe z nich dochodzą do 40 mikronów długości (mikron = u = $^1/_{1000}$ milimetra), a 3—4 *u* szerokości, najmniejsze mają $^1/_2$—1 *u* długości, a 0·1—0·3 *u* szerokości. Taką wielkość trudno sobie wogóle wyobrazić. Gdyby było możliwem układać, na podłodze pokoju mierzącego 8 metrów długości, jedną bakterję obok drugiej, potrzebowalibyśmy około dwóch miesięcy czasu, by dostać się z jednego końca pokoju na drugi. Wykonując to samo z pałeczkami długości 1 *mm*, doszlibyśmy na drugi koniec pokoju już po 2 godzinach. O tyle więc jest jeden milimetr dłuższy od jednej bakterji. Nic więc dziwnego, że do dziś dnia nie znamy delikatniejszej budowy ich ciała.

Stosownie do postaci, odróżniamy bakterje mające wygląd kulek; rozmnażają się one w jednym kierunku ,tworząc jakby łańcuszki korali; nazywamy je paciorkowcami. Inne dzielą się w kilku kierunkach i zowią się gronkowcami. Bakterje przypominające pałeczki, nazywamy lasecznikami, bakterje podobne do nici, przecinkowcami, a wyglądające jak korkociąg krętkami.

W obrębie tych grup istnieją rozmaite gatunki bakteryj, tak, jak istnieją różne gatunki ptaków i ryb. Niejednemu trudno przychodzi odróżnić szczupaka od sandacza i obie ryby zalicza do jednego gatunku — fachowiec widzi już na pierwszy rzut oka, między niemi różnicę i zalicza obie do różnych gatunków. Taksamo potrafi i bakterjolog odróżnić rozmaite gatunki bakteryj z ich postaci Czasem jednak pomyli się i najbystrzejsze oko. Wyobraźmy sobie szczupaka i sandacza skurczonego do wielkości bakterji, wtedy znikną między niemi wszelkie różnice.

Rozmnażanie się bakteryj, odbywa się przez t. zw. podział, to znaczy, że bakterja dzieli się na dwie części, a podział ten odbywa się tak szybko (co 20 minut), że z jednej bakterji powstać może w krótkim czasie milionowe potomstwo. Obliczono, że w korzystnych warunkach, powstałoby po 24 godzinach 16 miljonów, a po trzech dniach 47 tryljonów bakteryj. To są liczby, których umysłem objąć nie potrafimy. Gdybyśmy mieli tyle grochu, ile w ciągu 24 godzin powstać może bakteryj z podziału jednej, to wszystkie domy dwa razy większego miasta jak Warszawa, nie starczyłyby na jego przechowanie. Jeżeli mimo tej olbrzymiej zdolności do rozmnażania się nie przychodzi do zakłócenia równowagi w świecie organicznym i formalnego zalewu kuli ziemskiej przez bakterje, to odnieść to trzeba do tego, że nie znajdują one wszędzie i zawsze tego stopnia ciepłoty i wilgoci oraz ciał odżywczych, jakie im są potrzebne do rozwoju i rozmnażania się. Im silniej się rozmnażają, tem gwałtowniejsza wybucha między niemi walka konkurencyjna o żywność. Ponadto wytwarzają one wskutek własnych procesów życiowych substancje szkodliwe, powstrzymujące ich dalsze rozmnażanie się. U wszystkich istot żyjących wytwarzają się, jak wiadomo, wskutek przemiany materji produkty szkodliwe, których jednak istoty wyżej organizowane łatwo pozbyć się mogą; u bakteryj natomiast gromadzą się one w ich najbliższem otoczeniu, powstrzymują przez to ich dalszy rozwój, a wśród pewnych warunków nawet je zabijają.

W niektórych bakterjach istnieje bardzo ciekawy sposób utrzymania gatunku. Posiadają one specjalne urządzenia umożliwiające im przetrzymanie nawet najgorszych czasów. Już w świecie zwierzęcym spotykamy się ze zjawiskiem t. zw. snu zimowego. Żaby, salamandry, węże, nietoperze i inne wyszukują sobie kryjówki, w których spędzają zimę, budząc się ze snu pod wpływem pierwszych promieni słońca, kiedy znów znaleźć mogą pożywienie. Jest to jednak nic wobec tego, co potrafią bakterje. Gdy nastaną dla nich niepomyślne warunki życiowe, brak pożywienia lub wilgoci, wtedy ściągają niejako swe siły życiowe do jednego punktu swego ciała i przez to zagęszczenie protoplazmy powstaje twór silniej łamiący światło, okrągły lub owalny, otoczony osłonką nieprzepuszczalnych substancyj. Twór ten, t. zw. zarodnik, opuszcza ciało bakterji, która obumiera i może jako taki utrzymać się bardzo długo, nawet w najniekorzystniejszych warunkach. Wysoka ciepłota i wysychanie, a także trucizny, którym bakterje bezwarunkowo ulegają, nie posiadają żadnego działania na zarodniki. W ten sposób mogą się one utrzymać długie lata, tak, jak nasiona wyższych roślin. Jeżeli dostaną się w lepsze warunki życiowe, budzi się w nich na nowo czynność i energja życiowa, wykiełkowują jak roślinki z nasion i zamieniają się w bakterje. W tej właśnie niezwykłej odporności zarodników tkwi niebezpieczeństwo tych drobnoustrojów chorobotwórczych, które wytwarzają zarodniki. Gdy np. bakterje wąglika przenoszone być mogą tylko z krwią i giną prędko pod wpływem światła i powietrza, to ich zarodniki zachowują swą żywotność i zdolność do rozmnażania się nawet przez długie lata. Wiatr i woda zapędza je w najodleglejsze zakątki łąk i pastwisk, skąd dostają się z paszą do żołądka zwierząt, a stąd do krwi, w której tak gwałtownie się rozmnażają, że zwierzę ginie czasem już po kilku godzinach.

Po dokonanym podziale nie rozchodzą się za-

zwyczaj bakterje, ale łącząc się z nowo powstałemi towarzyszami tworzą większe skupienia. Hodując np. bakterje na stałej pożywce można zauważyć, że nowe osobniki gromadzą się dookoła starszych tak, że wskutek dalszego rozmnażania się powstaje nalot, dostrzegalny już dla gołego oka, który nazywamy kolonją. Tworzenie takich skupień cechuje wszystkie drobne i słabe istoty; łącząc się ze sobą potęgują one swe siły i czynności i osiągają przez to skutek pozostający w rażącem przeciwieństwie do ich wielkości.

Dalszą właściwością niektórych gatunków bakteryj jest zdolność wykonywania ruchów. Z powodu tej właściwości uważano je dawniej za zwierzęta, dzisiaj jednak wiemy, że bakterje są mimo własnego ruchu, wykonywanego przy pomocy t. zw. biczyków, prowdziwemi roślinami. Biczyki te są to delikatne, długie, a cieńkie witki, rozmieszczone albo tylko na jednym końcu bakterji, albo na obu końcach, albo wreszcie dookoła całego ciała. Pod mikroskopem trudno je zobaczyć, gdyż mają tę samą zdolność załamywania światła, co całe ciało bakterji. Wyraźnie więc, można je dopiero widzieć na preparatach barwionych. Dawniej sądzono, że przyczyną ruchu są rytmiczne skurcze protoplazmy. Dzisiaj wiemy, że ruch ten powodują same biczyki. Można doprowadzić ciało bakterji do obumarcia, a biczyki wykonują dalej swe ruchy. Ruch bakteryj przy pomocy biczyków możliwy jest tylko w podłożu płynnem. Oglądając preparat przygotowany do zbadania tego zjawiska, odnosimy wrażenie, jakgdyby one poruszały się z nadzwyczajną szybkością, a jednak jest odbyta przez nich faktycznie droga bardzo małą i wydaje nam się tylko dlatego tak wielką, ponieważ jest tak, jak bakterja, pod mikroskopem kilkaset razy większą. Najzwinniejsze wśród nich odbywają w jednej sekundzie drogę, której długość ledwie kilka razy jest większa od długości ich ciała.

Tak, jak wszystkie inne istoty żyjące, muszą i bakterje się odżywiać, ale ich sposób odżywianie się jest odmienny, niż u wyższych roślin. Bakterje nie posiadają, jak wiemy, barwika zieleni czyli chlorofilu i z tego powodu nie mogą tak jak wyższe rośliny pobierać węgla przez rozkład bezwodnika kwasu węglowego, znajdującego się w powietrzu. Muszą zatem pobierać węgiel z organicznych połączeń węgla, a ponieważ takie znachodzą się tylko w organizmach więc na nich się osiedlają i z nich czerpią pożywienie. Azot znów, pobierają albo ze skomplikowanych związków azotu t. j. ciał białkowych albo z bardzo prostych związków azotu, jak kwas azotowy i amonjak.

Obok ciał organicznych, potrzebują bakterje także ciał nieorganicznych, choć tylko w małej ilości. Do nich zaliczamy siarkę, fosfor, potas, wapień, chlor i sól w postaci soli kuchennej.

Wobec wszystkich wyżej wymienionych ciał odżywczych, zachowują się bakterje rozmaicie. Jedne są w swych wymaganiach niezwykle skromne i zadawalniają się nawet drobnemi śladami substancji organicznej we wodzie, inne znów potrzebują już więcej tych substancyj. Są też takie, które wybierają z podłoża odżywczego tylko pewne dogadzające im substancje. W mleku znajdują się t. zw. bakterje sienne, które cukru mlecznego unikają, a zato lubują się w białku mleka czyli serniku, który strącają i zużywają jako pożywienie. Inne znów bakterje znajdujące się także w mleku, żywią się tylko cukrem mlecznym, a wkońcu są i takie, które rozwijać się mogą tylko w ciele istot ciepłokrwistych.

Do utrzymania się przy życiu potrzebują bakterje także tlenu. Istnieją jednak i takie bakterje, które rozwijać się mogą tylko przy braku tlenu, a nawet giną przy dłuższem stykaniu się z tlenem, a niektóre znów gatunki potrafią żyć zarówno w obecności jak i w braku tlenu.

Ciekawe jest zachowanie się bakteryj wobec światła. Cechuje je prawie wszystkie wielki wstręt do światła. Rozprószone światło dzienne nie wywiera na nie większego wpływu, bezpośrednie natomiast światło słoneczne działa na nie zabójczo. I tu stoimy przed ciekawą zagadką natury. Tosamo słońce, bez którego rośliny wyższe obejść się nie mogą i które stanowi dla nich źródło życia, przynosi roślinom niższym t. j. bakterjom śmierć.

Wielki wpływ wywiera na czynność życiową bakteryj ciepłota zewnętrzna. Na ogół waha się granica ciepłoty, w obrębie której możliwe jest jeszcze życie bakteryj między 5° do 45° *C*, są jednak bakterje, które żyć mogą nawet w temperaturze 0° *C*, a są i takie, które rozwijać się mogą nawet w ciepłocie dochodzącej do 70° *C* i wyżej.

To zachowanie się bakteryj względem podłoża odżywczego, ciepłoty zewnętrznej oraz tlenu powietrza ułatwia im życie wśród najróżnorodniejszych warunków i tem tłumaczyć sobie można ich niezwykłe rozprzestrzenienie się w świecie. Znajdujemy je wszędzie, tak w żywej jak i w martwej przyrodzie, w powietrzu, ziemi, wodzie, śniegu i lodzie, na ciele i w ciele roślin, zwierząt i ludzi zarówno żywych jak martwych.

Pod wrażeniem wielkich odkryć lekarskich w dziedzinie bakterjologji powstał u ludzi strach przed bakterjami. Mówiąc o nich ma się na myśli tylko niebezpieczeństwa, jakie przez te mikroskopijnie małe istoty powstają dla wyższych istot żyjących, a szczególnie dla człowieka. Już samo słowo „bakterje“, przejmuje niejednego zgrozą. Przed jednym staje widmo epidemji, a inny znów przypomina sobie może chwilę, kiedy sam walczył z bakterjami na śmierć i życie i stąd to pochodzi, że uważamy je za śmiertelnych wrogów, czyhają-

cych tylko na to, by wywołać w naszym organiźmie chorobę. To zapatrywanie jest błędne. Nie wszystkie bakterje uważać należy za chorobotwórcze, większość wśród nich stanowi tak ważny składnik naszego życia, że śmiało twierdzić można, że bez ich współpracy byłoby istnienie świata niemożliwe.

Przyzwyczailiśmy się wskutek naszego jednostronnego wychowania antropocentrycznego, wmawiającego w nas, że wszystko, co w naturze istnieje, stworzone zostało tylko dla człowieka, rozpatrywać wszystkie istoty pod kątem korzyści, jakie nam przynoszą tak, że wkońcu zaczynamy wierzyć, że wół na to istnieje, by nam dostarczał mięsa, że kura służy do składania jaj, a krowa do napełniania naszych flaszek swem mlekiem. Każda istota chce żyć, a życie oznacza walkę. Gdziekolwiek rozglądniemy się w naturze, widzimy walkę jednych przeciw drugim, walkę roślin ze zwierzętami, zwierząt z ludźmi. Wszędzie panuje zasada niszczenia i odbudowy. Każda istota obdarzona jest bronią do prowadzenia tej walki, bronią, która tylko wtedy nie dopisuje, jeżeli to odpowiada celom natury, a zniszczenie i śmierć są konieczne. Tak też chcą żyć bakterje, a czerpać siłę do życia mogą tylko z otoczenia i nic ich to nie obchodzi, czy z tego wyniknie korzyść, czy szkoda dla człowieka. Zjadają białko i cukier, drzewo, siarkę i żelazo, powodują gnicie owoców i fermentację wina, kwaśnienie mleka i rozkład trupów, żyją na zębach i żywią się resztkami pokarmów, a w jelitach sokami trawiennemi, z powietrzem dostają się do płuc i tuczą się krwią i ciepłem — jednem słowem żyją wszędzie i żyją taksamo, jak inne istoty, nie pytając, czy robią dobrze, czy źle — one nie chcą być ani pożyteczne, ani szkodliwe, one chcą tylko żyć. A że z powodu ich sposobu życia powstają czasem u ludzi różnorodne choroby, kończące się nawet śmiercią, nie jest ich winą. Jest to w każdym razie tylko mały haracz, jaki im składamy za tę wielką pracę, jaką ustawicznie dla nas wykonują. Mała kolonja bakteryj pracujących w grządce ogrodowej, jest dla całego życia na ziemi bardziej wartościową, niż ta cała armja olbrzymów-zwierząt, które niegdyś dumnie i ociężale stąpały po lasach bambusowych. Z ich pracy korzysta cały świat istot żyjących. A praca ta stanowi tak ważny czynnik w bilansie przemiany materji natury organicznej, że wszelkie życie możliwe jest tylko wskutek tej pracy,

Praca bakteryj jest następstwem ich przemiany materji, której produkty poznane zostały po mozolnych badaniach. I tak wiemy, że cały szereg bakteryj wytwarza dziwne ciała, które nazywamy fermentacjami, a które pod względem struktury chemicznej zbliżone są do ciał białkowych. Fermenty te są w stanie wywołać w substancjach organicznych rozkład i przemianę. I tak wytwarzają niektóre bakterje ferment zwany djastazą, kóra zamienia mączkę w dekstrynę i cukier gronowy. Inne znów tworzą ferment, zamieniający cukier trzcinowy w cukier gronowy i owocowy. Pewne bakterje wywołują t. zw. procesy fermentacyjne np. fermentację octu, czyli przemianę alkoholu w ocet. Tak zwana fermentacja kwasu masłowego, mająca wielkie znaczenie przy wyrobie sera i powodująca jego dojrzewanie, jest także dziełem bakteryj. Swoisty zapach, nadający świeżemu masłu dużo smaku, zależy również od działania swoistych bakteryj t. zw. aromatycznych, hodowanych nawet umyślnie do tego celu w pracowniach gospodarstwa mlecznego. Każda fermentacja, którą stosujemy przy pieczeniu chleba, warzeniu piwa i fabrykacji wina jest wywołana przez drobnoustroje, którym zawdzięczamy powstanie licznych źródeł zarobkowania.

(Dalszy ciąg nast.)

Dr. M. BRÜLL, LWÓW.
Lekarz dentysta Kasy Chorych i Państw. Poradni Szkolnej.

Niebezpieczeństwa grożące uzębieniu od szczoteczki do zębów.

(Referat zbiorowy na podstawie artykułów: Mayera, Lehmana, Grotty, Grünberga i Ulmera w Z. Rdsch. Nr. 23, 26, 28, 30, 32 i 34 z r. 1927).

W czerwcu 1927 ukazał się artykuł Mayera z Moguncji p. t. „niebezpieczeństwa szczoteczki do zębów", który wywołał polemikę nie tylko na łamach Zahnärztl. Rundschau, ale także w żądnej senzacji prasie codziennej. Sprawa ta przypomina poniekąd zeszłoroczną kampanję przeciwko amalgamom. Ponieważ szczoteczka do zębów nie jest niejako miernikiem cywilizacji narodu, zrozumiałem więc jest wielkie zainteresowanie się tym problemem nietylko kół fachowych ,lecz także całego społeczeństwa.

Wielka różnorodność kształtu szczoteczki, długości i grubości jej szczelin, rozmaitość sposobów używania i przechowywania jej świadczą o tem, że jesteśmy bardzo daleko od ideału doskonałości na polu wytwórczości szczoteczki i używania jej jako głównego środka higjeny jamy ustnej. *Mayer*

nie zapoznaje bynajmniej korzyści i wartości szczoteczki do zębów, która się bardzo wiele przyczyniła do wychowania ludzi w kierunku pielęgnowania jamy ustnej i do zmniejszenia się ilości próchnicy. Widzi on jednak ujemne strony tego ogólnego, bezmyślnego maltretowania zębów i dziąseł, szczególnie u ludzi bardziej kulturalnych. Po sześcioletniej obserwacji doszedł *Mayer* do wniosku, że szczoteczka do zębów jest zgubną dla naszego uzębienia i że należy ją usunąć z codziennego użytku — jak on sam i jego rodzina to już zrobili. Przez szczotkowanie usuwamy śluz, który stanowi ochronę dziąseł przy żuciu, które stają się suche i szorstkie, zamiast gładkie i śliskie. Na dziąsłach, a szczególnie na brodawkach międzyzębowych i na wiązadłach okrężnych, powstają ledwo dostrzegalne powierzchowne zranienia, które powodują (przez ciągłe działanie szczoteczki) przewlekłe zapalenie brodawek ze zmianami wstecznemi, a wiemy, że utrzymanie brodawek i wiązadła jest koniecznem do życia zęba. Ponadto stwierdzono bakterjologicznie, że z szczoteczek do zębów, przechowywanych na naszych umywalniach, dają się wyhodować najrozmaitsze bakterje m. i. staphylococcus aureus, citricus, a nawet streptococcus. O ilebyśmy nawet odkażali szczoteczkę przed każdorazowem użyciem to przy pierwszem zetknięciu się jej z jamą ustną — gdzie się roi od rozmaitych bakterji — zakażamy ją na nowo i wszczepiamy gwałtem bakterje w zranioną błonę śluzową. Gorsze jeszcze są skutki czyszczenia szczoteczką w czasie choroby, kiedy większa ilość bakterji znajduje się w jamie ustnej albo w ustach, gdzie są ropne przetoki dziąsłowe. Naturalne środki ochronne zęba i dziąsła nie mogą oprzeć się skutkom skombinowanego ataku mechanicznego i bakteryjnego szczoteczki do zębów — po jakimś czasie powstaje więc z a p a l e n i e b r o d a w e k m i ę d z y z ę b o w y c h, z a p a l e n i e p r z y b r z e ż n e d z i ą s e ł i t. zw. r o p o c i e k z ę b o d o ł o w y (papillitis, gingivitis i paradentosa). L o o s i R ö m e r są zdania, że przy powstawaniu t. zw. ropocieku pierwszym jego etapem jest zapalenie brzegu dziąsłowego i zniszczenie wiązadła okrężnego, podczas gdy zniszczenie zębodołu — istotnej części tej choroby — powstaje później drogą pericementu. Szczoteczkę możemy zatem, wedle M a y e r a, uważać za główną przyczynę ropocieku, szczególnie w tych przypadkach u młodych ludzi, gdzie niema żadnej przyczyny t. zw. konstytucyjnej, ani przeciążenia wskutek nieprawidłowego zgryzu. Ciekawem też jest, że u ludzi dzikich prawie nie spotyka się paradentosy. Odsetek ropocieku u ludności roboczej i wiejskiej jest również mniejszy, niż u ludzi intellektualnie wyżej stojących, podczas gdy próchnica stoi w odwzrotnym stosunku do tego objawu. Zależy to bowiem od częstości używania szczoteczki do zębów. M a y e r znalazł w szpitalu na 78 chorych żołnierzy, tubylców afrykańskich, tylko jeden wypadek paradentosy, a to u żołnierza, który podał, że już od młodości używał szczoteczki do zębów, podczas gdy reszta, która w 90% nigdy szczoteczki nie używała, śladów tej choroby nie wykazała. Najczęściej spotykamy początek ropocieku na wargowej stronie przednich dolnych zębów, mimo, że strona językowa jest więcej narażona na tą chorobę, skutkiem tworzenia się kamienia nazębnego. Także proszek lub pasta do zębów przyczyniają się swojemi ostremi częściami składowemi do zniszczenia brzegu dziąsłowego. Powstawanie zapalenia dziąseł wskutek nieczystości t. zw. Schmutzpyorrhe ma swoją przyczynę w nieużywaniu zębów do żucia skutkiem bolu, lub jakiejś ogólnej choroby. Usunięcie kamienia nazębnego, osadu i przywrócenie prawidłowego żucia daje zębom pierwotny stan i wygląd. Natomiast zęby nieużywane z powodu braku przeciwników mimo silnego szczotkowania pokrywają się kamieniem i wypadają.

Widomym zgubnym skutkiem działania szczoteczki łącznie z proszkiem jest t. zw. ubytek klinowaty. Na ten związek przyczynowy zgadza się wiele autorów m. i. Z s i g m o n d y, M i l l e r, P a r r e i d t i M i c h e l. U l m e r, który kruszy kopje za używaniem szczoteczki, przytacza 5 przypadków z praktyki swojej, gdzie dokładny wywiad z pacjentami niedwuznacznie nam wyjaśnia, że przyczyną powstania klinowatych ubytków u wszystkich pięciu fanatyków czyszczenia zębów było nieodpowiedne używanie, nader silne poziome tarcie szczoteczką z proszkiem.

Prócz M a j e r a, który ostro wystąpił przeciwko szczoteczce do zębów czytamy w jednem czasopiśmie belgijskiem z r. 1926 wnioski Dra P o l e t a, dyrektora belgijskiej szkoły dentystycznej, do których doszedł na podstawie zbadania 10.000 jam ustnych w przeciągu 11 lat. Tezy te brzmią:

1. Szczoteczka do zębów nie spełnia żadnego z zadań, które od niej żądamy.

2. Szczoteczka do zębów, odkażona lub nie, uszkadza części szyjki zęba, dziąsło i wiązadełko.

3. Szczoteczka do zębów zakaża dziąsło i ozębną i staje się przyczyną utraty wielu zębów.

4. Szczoteczka do zębów jest też często przyczyną próchnicy w od- i dośrodkowych częściach zęba przez to, że zsuwa resztki pokarmów do przestrzeni międzyzębowych, po uprzedniem zniszczeniu brodawki międzyzębowej.

Szczoteczka do zębów ma pewne ogólne znaczenie w walce z próchnicą zębów, ale i to nie jest dostatecznie naukowo stwierdzonem. Górne przednie zęby n. p. czyścimy zazwyczaj najdokładniej i mimo to spotykamy częściej próchnicę w tych zębach w części do- i odśrodkowej, aniżeli w przedtrzonowcach i trzonowcach. Dolne przednie zęby

natomiast najbardziej są odporne na próchnicę, a to z powodu automatycznego czyszczenia żuciem i wzmożonem spłukiwaniem śliną.

Grünberg, Lehman i Ulmer wystąpili przeciwko twierdzeniom Mayera, powołując się na doświadczenia życiowe, że ludzie, którzy się posługują szczoteczką do zębów mniej chorują na rozmaitego rodzaju zapalenia błony śluzowej jamy ustnej. Nie wierzą też w zakażenie dziąsła i brodawki międzyzębowej, spowodowane zadraśnięciem użytej szczoteczki, chyba, że była nieracjonalnie używana. Przybrzeżne zapalenie dziąseł jest raczej wynikiem nieczyszczenia zębów szczoteczką, a powstawanie t. zw. ropocieku zębodołowego jest tylko możliwem u tych ludzi, którzy nie czyszczą brzegu dziąseł a niedostateczne oczyszczanie szyjki zęba powoduje zakażenie brodawki międzyzębowej. Przyznają natomiast, że zła szczoteczka do zębów i nienależyte używanie jej mogą wiele złego w jamie ustnej wyrządzić. Nie zupełne odrzucenie szczoteczki, lecz tylko ulepszona jej konstrukcja i pouczenie racjonalnego używania jej, może doprowadzić do dobrych wyników higjeny jamy ustnej. Williger, Witzel i Röse występowali już dawniej za czyszczeniem szczoteczką nietylko zębów, ale także i dziąseł. Ulmer przyłącza się w zupełności do ich zdania i powiada, że mały odsetek ludności racjonalnie się posługuje szczoteczką. Poleca szczoteczkę sporządzoną wedle wskazówek Röse'go, małą z bagnetową nasadą i średnio twardą szczeciną. Odrzuca gumowe szczoteczki, które się nadają do czasowego użytku podczas ostrej choroby dziąseł. Dla dzieci poleca maleńkie, miękkie szczoteczki.

Sposób czyszczenia szczoteczką ma być następujący: Przestrzenie międzyzębowe należy najpierw starannie i ostrożnie uwolnić wykłuwaczem od grubszych części. Aż do osiągnięcia wprawy w czyszczeniu wskazanem jest przeprowadzenie czyszczenia przed lustrem. Szczoteczkę zanurza się w wodzie z domieszką jakiejś esencji lub soli kuchennej, następnie pokrywa się ją proszkiem lub pastą. Czyścimy policzkową, względnie wargową stronę górnych lewych zębów w kierunku pionowym z wzrastającym naciskiem ku dołowi i z mniejszym naciskiem z powrotem ku górze, aby nie odchylić brzegów dziąsłowych od szyjek. Potem czyścimy powierzchnie zgryzowe górnych lewych zębów, wykonując ruchy poziome i przechodzimy następnie do strony podniebiennej tychże zębów i do przyległej części podniebienia. To samo robimy z dolnymi zębami, wywierając nacisk przeciwnie jak na górze, biorąc za cel nieuszkodzenie brzegu dziąsłowego. Następnie przechodzimy ku przednim zębom, jakoteż ku zębom drugiej strony w podobnym porządku. Szczoteczkę do zębów i jamę ustną należy spłukać kilkakrotnie wodą do ust. Czyszczenie zębów powinno się przeprowadzić 2 razy dziennie, głównie przed spaniem. Szczoteczkę należy po użyciu spłukać, osuszyć i w otwartem naczyniu przechować.

W końcowej odpowiedzi obstaje Majer przy swojem twierdzeniu, że szczoteczka do zębów więcej szkodzi, aniżeli przynosi korzyści, że przyczynia się do powstawania t. zw. ropocieku zębodołowego, do wytworzenia się ubytków klinowatych i nie zapobiega powstawaniu próchnicy. Jeżeli przyjmiemy za podstawę obliczenia — to o czem mówią zwolennicy szczoteczki do zębów — a mianowicie, że tylko 3—5% wszystkich fabrykowanych szczoteczek jest dobrych, i że tylko mały odsetek ludzi racjonalnie szczoteczkę używa — to w takim razie tylko nieznaczny procent ludzi ma dobre skutki z używania jej. Tak samo jak uznano za nieodpowiednie w ostatnich czasach i zaprzestano czyszczenia oseskom jamy ustnej i brodawki piersiowej karmiących matek, tak samo można się odzwyczaić od czyszczenia zębów. Nikomu np., powiada Majer, nie wpada na myśl czyścić szczoteczką jamę nosową lub przewód słuchowy. Higjenę jamy ustnej należy oczywiście jak najskrupulatniej przeprowadzać, ale drogą naturalną, automatyczną, drogą wmożonego żucia. Dokładniejszy sposób przeprowadzania higjeny jamy ustnej poda Mayer w najbliższym czasie, po przeprowadzeniu ściślejszych badań.

Belgijczyk Watry powiada, że walka z szczoteczką do zębów jest o tyle uzasadnioną, o ile uzasadnioną walka z elektrycznością, dlatego tylko, że ona wyrządza szkodę wskutek krótkiego spięcia. Herrenknecht dochodzi do następujących wniosków:

1. Możliwość zakażenia przez szczoteczkę do zębów jest tak mała, że nieprzesadne używanie jej można uważać za nieszkodliwe.

2. Nadmierne — kilka razy dziennie — używanie szczoteczki do zębów, szczególnie razem z nieodpowiedniemi środkami do czyszczenia jest szkodliwe.

3. Do zwalczenia próchnicy jest szczoteczka do zębów niezbędną.

4. Należałoby znaleźć lepszy środek zastępczy w zamian za szczoteczkę do zębów.

Niejednemu może się wydać banalnem, tak poważne i dokładne omawianie błahej na pozór sprawy szczoteczki do zębów — robię to jednak świadomie, gdyż uważam zapobieganie powstawaniu chorób zębów i dziąseł za rzecz najważniejszą, za obowiązek społeczny. Leczenie bowiem paradentosy, głębokiej próchnicy i ozębnej jest trudne i często niemożliwe. Co do samej sprawy szczoteczki do zębów, poczytuje za wielką zasługę Mayerowi to, że zwrócił uwagę na szkodliwość szczoteczki; nie uważam wcale tytułu artykułu za paradoks,

a jednak nie możemy się narazie wyrzec używania szczoteczki, przynajmniej do czasu zmiany metod przeprowadzania higjeny jamy ustnej. Powinniśmy bardziej zwracać uwagę naszych pacjentów na dobre i złe strony szczoteczki i to bardziej na racjonalne używanie jej w myśl dokładnie wymienionych wyżej wskazówek. U nas należy niestety jeszcze dużo poświęcić czasu propagandzie używania szczoteczki wogóle. Polecenia godną jest specjalna szczoteczka wedle Thiemego do czyszczenia koron i mostków, jakoteż gumowa szczoteczka przejściowo na czas ostrej choroby dziąseł.

Dr. JEANETTA FRAENKLOWA, LWÓW.

O profilaktyce chorób umysłowych.

(Ciąg dalszy).

Pierwsze lata wychowania spoczywają w rękach rodziców i od nich też zależy ukształtowanie późniejszego życia. Doświadczenia psychoanalityczne wykazują, jak niesłychanie ważny jest ten okres lat pierwszych dla zdrowia psychicznego i dla rozwoju duchowego jednostki. Można śmiało powiedzieć, że człowiek będzie takim, jakim go rodzice do trzeciego lub czwartego roku życia wychowali.

Trudno jest podać pewne zasadnicze wskazówki i metody postępowania. Po to, ażeby dziecko dobrze wychować, nie wystarczy je tylko „kochać", trzeba chcieć także i dziecko „rozumieć" i umieć się wczuć w jego dziecinny sposób pojmowania rzeczy. Z drugiej strony niebezpiecznie jest zbyt dużo uwagi dziecku poświęcać, bo dzięki temu dziecko się zanadto spieszcza, co się również niekorzystnie może odbić na jego odporności życiowej. Należy więc stworzyć miłe, ciepłe i harmonijne środowisko, starać się o to, ażeby dziecko czuło spokojną, sprawiedliwą, ale silną rękę nad sobą, ażeby wiedziało, że może w każdej chwili znaleźć opiekę i zrozumienie, ale że niczego niesfornością nie zdobędzie. W ten sposób inteligencja matki może zdziałać bardzo wiele, podczas, gdy opryskliwość, brak wyrozumienia i brutalność, same w sobie, mogą być powodem ciężkiej nerwicy, która ni stąd ni z owąd w życiu dojrzałem wybuchnie. Nerwica taka ma często swoje źródło w dawnych już zapomnianych przeżyciach dziecięcych. Nie należy nigdy dzieci bić. Badania wykazały, że chłosta może spaczyć charakter, że u dzieci psychopatycznych staje się ośrodkiem sado-masochistycznych marzeń i że od pierwszej chłosty, ciągnie się nieprzerwana nić chorobliwych przeżyć, które kiedyś zadecydować mogą o szczęściu jednostki.

Nie należy także dzieci straszyć. Dziecko nie rozumie tego, że starsi robią żarty i że kominiarza nie należy brać na serjo. Dzieci boją się naprawdę i wtedy, kiedy my się z przestrachu dziecka śmiejemy, ono może przebyć głęboką tragedję, której ślady odnaleźć będziemy mogli jeszcze po latach, w snach i w rozmaitych objawach chorobliwych. Nie należy dalej w obecności dzieci rozprawiać o sprawach, o których dzieci wiedzieć nie powinny, nie załatwiać w ich obecności sprzeczek, nie opowiadać ploteczek o sąsiadach. Przypuszczamy zwyczajnie, że dziecko trzyletnie niczego nie spostrzega i niczego z tego, co się w domu dzieje, nie rozumie. Ale to nie jest prawdą. Badania nauczyły, że dziecko ma jak człowiek dziki, zmysły bardzo zaostrzone, że ogromnie bystro obserwuje i że sobie wszystko na swój dziecięcy sposób tłumaczy. Nie należy też zapominać o tem, że w wyobraźni dziecka rodzice są rodzajem półbogów i że każdorazowe obniżenie autorytetu zemścić się musi na stosunku do rodziców. A dziecko, szczególnie dziecko psychopatyczne, autorytetu tego koniecznie potrzebuje — przynajmniej do czasu pokwitania.

Wiek szkolny zupełnie inne tworzy dla rozwoju dziecka warunki, przedewszystkiem dlatego, ponieważ wychowanie szkolne jest korporatywne. Dziecko wchodzi pomiędzy dużą ilość rówieśników, widzi zupełnie nowy system należności. Dotychczas całym światem dziecka był dom rodzicielski. Jego drobne emulacje, radości i nieszczęścia podzielała tylko rodzina. Dziecko nie wiedziało o tem, że poza domem istnieje jeszcze inny świat. Teraz jest pomiędzy ludźmi obcymi, którzy się często zupełnie obojętnie do niego odnoszą. A chłód nauczyciela już może sam w sobie stanowić duży uraz wewnętrzny, szczególnie dla dzieci miękko w domu trzymanych. I tu trzeba bardzo dużych wiadomości psychologicznych ze strony wychowawcy, ażeby umiał zrozumieć duszę dziecka i potrafił je ostrożnie, od sielskich-anielskich czasów wychowania domowego poprzez lata szkolne, przeprowadzić do samodzielnego i pewnego siebie nastawienia życiowego.

Problemy pedagogiczne, które się tu wyłaniają, są niesłychanie ciężkie i zawiłe. Plan nauki jest jednolicie przewidziany dla wszystkich uczniów. Tymczasem zdolności dzieci i ich charaktery są różne. Dla jednych jest to samo zadanie bardzo lekkie, innym sprawia jego rozwiązanie niepomierne trudności. Niemożność sprostania wymogom szkoły, bądźto pod względem zdolności, bądź też ze względu na przyrodzoną niecierpliwość, wytwarza opory przeciw pracy, rodzi uczucia krnąbrne i przekorne, a przedewszystkiem buduje powoli przekonanie o mniejszej wartości. Przekonanie to może później w wyścigu życiowym okazać swoje fatalne skutki. W krajach zachodnich radzą sobie w ten sposób, że tworzy się szkoły dla mniej uzdolnionych. — przydziela się lekarzy szkolnych i psychotechników, którzy zdolności (nie wiedzę) ucznia oceniają, różniczkuje się dalej klasy na rozmaite typy po to, ażeby móc maksymalnie wykorzystać zdolności dzieci. Dotychczas dotarły do nas z prądów zachodnich jedynie hasła sportu i wychowania fizycznego, niewątpliwie bardzo ważne, niepolegające jednak na tem, że się chodzi na mecze i przygląda temu, jak drudzy kopią piłkę, ale na tem, ażeby możliwie dużo przebywać w zdrowem i powietrznem środowisku i ćwiczyć mięśnie. Pewien przymus w szkole być musi, ale nie przymus brutalny, mechaniczny, wymuszający jedynie tylko formalne spełnienie obowiązków; dzieci należy przedewszystkiem nauczyć przymusu rzeczywistego, wewnętrznego, należy umieć pokazać dziecku, że jeśli nie potrafi się przymuszać w szkole, to wtedy przymus życia znacznie bardziej na nim zaciąży, uczyć więc entuzjazmu dla obowiązkowości, a nie wtłaczać obowiązkowość.

Już w wieku szkolnym następuje przemiana fizyczna i psychiczna, dzięki której dziecko w ciągu lat kilku przeistacza się w człowieka dojrzałego. Okres ten trwa mniej więcej od 16—22 roku życia i nazywa się okresem pokwitania. W okresie tym dziecko dojrzewa płciowo. Lata te są równie ważne dla ukształtowania charakteru i dla zrównoważenia się duchowego, jak pierwsze lata życia. Przedewszystkiem dziecko dojrzewa płciowo. Odczuwa na sobie tajemnicze działania podniet erotycznych. Zaczyna się interesować sprawami seksualnemi i informuje się u kolegów. Wiadomości są bałamutne, otoczone nimbem tajemniczości, przestępstwa i grzechu. W duszy dorastającego tworzą się ciężkie konflikty, z jednej strony popęd płciowy podszeptuje mu rozmaite rzeczy, z drugiej fałszywie zrozumiane nakazy i zakazy nadają wszystkim jego uczuciom cechę zbrodni. Tam gdzie popęd płciowy bierze górę, może niedoświadczenie młodzieńca wpędzić go w przykre następstwa choroby płciowej i u progu życia na zawsze unieszczęśliwić. Na to wszystko jest jedna rada; pedagogiczne wychowanie w kierunku seksualnym, innymi słowy uświadomienie płciowe. W krajach zachodnich funkcję tę w szkołach objęli lekarze; u nas o systematycznem uświadamianiu, mowy jeszcze być nie może. I u nas dzieci są dziś dość wcześnie uświadomione, ale uświadomienie to pochodzi najczęściej z pewnych źródeł i prowadzi do rozmaitych wypaczeń instynktu płciowego. Zrozumienie konieczności uświadomienia przez szkołę, mogłoby się w znacznej mierze przyczynić do uzdrowienia nerwowego naszej młodzieży. Także i konflikty domowe i życiowe są w wieku pokwitania niebezpieczne. W okresie tym, w którym następują dość gwałtowne przemiany w całym organiźmie, wybuchają często i owe ukryte dyspozycje chorobliwe; w okresie tym zaczyna się najczęściej najbardziej groźna ze wszystkich chorób umysłowych — schizofrenja.

Szkodliwości działające na młodych ludzi są rozmaitego rodzaju. Młody człowiek, który opuszcza ławę szkolną, zostaje nagle zwolniony z ryzów dyscypliny. Ta niespodziewana wolność, czy to u terminującego robotnika, czy u akademika na uniwersytecie prowadzi do rozwydrzenia instynktów, do spełnienia życzeń, w zasadzie niemożliwych do spełnienia. Konsekwencją jest konflikt pomiędzy pragnieniem a faktyczną możnością użycia. Konflikt ten kończy się niejednokrotnie zupełnem załamaniem się osobowości, pcha w objęcia alkoholu, prowadzi w kadry wykolejeńców albo też do zakładu dla umysłowo-chorych. Społeczeństwo i tu mało pomaga. Pozostawia młodego terminatora swojemu losowi, nie udziela mu porad, nie stara się go objektywnie dalej kształcić, nie tworzy kursów wieczornych i poradni zawodowych. O jego duszę ubiegają się naprzemian partje polityczne, które młody entuzjazm chytrze dla swoich celów wyzyskują, albo też szynki i prostytutki. Jedynie przypadek stanowi o tem czy młody i psychopatycznie dysponowany człowiek prześlizgnie się poprzez ten okres bez szkody dla siebie. Najczęściej jednak, gdzieś się załamie. Mniejsze niebezpieczeństwo przynosi ze sobą uniwersytet. Ale i tu jest wychowanie jako takie mocno zaniedbane, młodzi ludzie na rozmaite pokusy narażeni, a do życia nieprzygotowani.

Kto z osobników psychopatycznie usposobionych przebył szczęśliwie najbardzie dla niego niebezpieczny okres pokwitania i jako zrównoważony człowiek wstąpił na arenę życia, temu już mniejsze grożą niebezpieczeństwa. Jeśli jakiś ciężki konflikt życiowy, niemożność zarobkowania, utrata majątku, zawód miłosny, albo nieszczęśliwe pożycie domowe nie pokrzyżują dróg życiowych, należy z pewnem prawdopodobieństwem przypuszczać, że jakoś się przez życie zdrów przewlecze. Niebezpieczeństwa, ale już w zmniejszonym stop-

niu wracają w wieku przekwitania. Tu znów, zarówno z powodu konfliktów psychicznych, jakoteż i zmian cielesnych występują choroby umysłowe i stany nerwowe nieraz bardzo ciężkie. Szczególnie dysponowana jest płeć żeńska, u której okres przekwitania jest już normalnie znacznie bardziej nasilony, aniżeli u mężczyzn. Napady melancholiczne i izolowane urojenia mogą zaciemnić schyłek spokojnie przeżytego życia.

Tak więc widzimy — jest życie ludzkie w każdej swojej fazie narażone na niebezpieczeństwa psychiczne. Zdrowa konstytucja i silne popędy samozachowawcze ostaną się w tych rozmaitych trudnościach życiowych, człowiek chory, nerwowo mniej warty ulegnie przy najdrobniejszym konflikcie. Nie możemy jednak konfliktów ze życia usunąć. Takim bowiem jest już los człowieka i takie jest wielkie prawo biologiczne walki o byt. Gdzie nie potrafi się zapobiec wybuchowi choroby, można leczyć. Nie wszystko jednak daje się leczyć. Tam, gdzie ciężki obłęd zamroczył już umysł i uczynił go poradzie ludzkiej nieprzystępnym, tam pozostaje lekarzowi jedynie obowiązek fachowej i wyrozumiałej pielęgnacji. Inaczej jest przy sprawach, które u dysponowanych do tego osobników powstały z powodu przeżyć psychicznych. Tu genjalnością jednego człowieka została stworzona metoda, dzięki której potrafimy powolnem leczeniem psychicznem naprawiać szkody, wyrządzone przez życie. Tą metodą jest psychoanaliza. Ale ta metoda jest powolna i wymaga wielkiego wysiłku ze strony lekarza i pacjenta. Społecznie jest bez znaczenia. To też nie pozostaje nam lekarzom nic innego, jak oddanie profilaktyki czynnikom państwowym i pedagogicznym, z tem, ażeby przy rozstrzyganiu rozmaitych spraw higjeny społecznej zechcieli także uwzględnić skromne, choć trudne do przeprowadzenia postulaty psychjatrów, ponieważ od nich może przyszłość narodu w większej mierze zależy, aniżeli od pełnych śpichrzów i od elewatorów zbożowych. Tylko drogą ochrony przed degeneracją możemy wychować pokolenie zdrowe psychicznie, pewne siebie i swoich zamierzeń.

Dr. fil. i med. HELENA ROSENZWEIG (Kraków).

Krzywica.

Objawy krzywicy. Krzywica chorobą przemiany materji. Dyspozycja do krzywicy. Rola dziedziczności w krzywicy. Zapobieganie i leczenie choroby.

Krzywica jest chorobą najbardziej wśród dzieci rozpowszechnioną i w tem leży jej doniosłe znaczenie. Znana już w starożytności, epidemicznie niejako zaczęła się szerzyć w XVII. wieku w Anglji, gdy ludność się rozmnażała, gdy ludzie gęściej obok siebie mieszkali, gdy stosunki ekonomiczne się pogarszały. Wtedy to krzywica opisana została przez uczonego angielskiego Glissona i nazwana przez niego chorobą angielską. W chorobie tej uderzały badaczy głównie zmiany w szkielecie i od greckiego słowa rachis - szkielet, kościec, zwie się w medycynie rachitis. Nowsze badania udowodniły, że krzywica nie jest tylko chorobą kości, lecz całego ustroju, prawie wszystkich jego tkanek. Prawie że nie ma organu, którvby w krzywicy nie uległ zmianom chorobowym. Zmiany chorobowe najwidoczniejsze są na kościach, w których brak jest wapnia nadającego kości twardość. To też kości w krzywicy są miękkie, i łatwo pod wpływem ruchów mięśniowych się zniekształcają. I tak kości kończyn dolnych wykrzywiają się charakterystycznie, żebra i mostek pod wpływem ruchów oddechowych zapadają się po bokach a wystają ku przodowi, cała klatka piersiowa zniekształcona, o zmniejszonej pojemności uciska płuca, które źle wentylowane, łatwo reagują na szkodliwe wpływy. To też dzieci krzywicze często zapadają na zapalenia płuc, i zapalenia te przebiegają u nich ciężko. Zmiany w kościach pozostawiają ślady już na całe życie, i niejednokrotnie w życiu późniejszym wiodą do komplikacyj. Ma to ważne znaczenie u kobiet, gdy kości miednicy ulegną zmianom krzywiczym.

Zmiany krzywicze w obrębie mięśni przedstawiają się jako osłabienie i wiotkość ich jako brak turgoru tkanek. Stan ten wiedzie do upośledzenia statycznych funkcyj tych dzieci.

Dziecko normalne w 8. miesiącu, usiłuje stawać, w 9. miesiącu siedzi samo, a z końcem pierwszego lub w pierwszych miesiącach drugiego roku zaczyna chodzić. U dziecka krzywiczego termin ten jest przesunięty o miesiące a nawet o lata. Czasem zdarza się, że dzieci krzywicze zaczynają chodzić w terminie prawidłowym, a potem nagle pod wpływem jakiejś niedużej przyczyny, łekkiej choroby przestają chodzić, leżą apatycznie na posłaniu, jakby sparaliżowane.

Ustrój krzywiczy nie jest w stanie wyprodukować dostatecznej ilości czerwonych ciałek krwi, to też wszystkie prawie dzieci rachityczne są anemiczne. Przewód pokarmowy nie funkcjonuje również prawidłowo; u dzieci tych występują często zaparcia stolca lub silne biegunki bez żadnego dającego się stwierdzić błędu djetetycznego.

W obrębie systemu nerwowego występują również u krzywiczych dzieci zaburzenia; znane są drgawki kurczowe, spazmy, które czasem wiodą do śmierci, a które prawie zawsze pozostają w związku z krzywicą. Psychicznie dzieci rachityczne różnią się również od normalnych; już to leżą apatycznie, bez ruchu, z oczami utkwionemi uporczywie w jeden punkt, zupełnie na wpływy otoczenia obojętne, jużto krzyczą w niebogłosy bez dostatecznego powodu. Znany jest taki przeraźliwy „krzyk rachityka“, który przeraża otoczenie i każe stroskanej matce zasięgać porady lekarza.

Krzywica obejmuje więc wszystkie tkanki ustroju, jest ona chorobą nie jednego układu lecz całego organizmu. Badania stwierdziły, że występuje ona wszędzie tam gdzie mało jest słońca i powietrza, że szerzy się bardziej w zimie i w jesieni, a w lecie mniej, tak że niektórzy nawet utrzymują, że w lecie nie ma krzywicy. Stwierdzono, że objawy krzywicze występują dziedzicznie, w rodzinach, w jednych i tych samych układach, a nawet odcinkach układów, i to tak, że jeżeli matka ma zniekształconą chorobowo miednicę — to u córki o ile zmiany krzywicze wystąpią — pojawią się one w obrębie kości miednicy. Jest to tak charakterystyczne, że znany pedjatra berliński prof. Czerny mówi o rodzinnym segmentrachityzmie (familiäres Segmentrachitis). Stwierdzono także pewną dyspozycję rasową do krzywicy, i tak rasa ciemna częściej zapada na tę chorobę niż rasa biała. Badania statystyczne udowodniły, że bardziej dysponowani do krzywicy są chłopcy, na 1000 chłopców krzywiczych przypada tylko 500 dziewcząt.

Badania stwierdziły, że z dwojga dzieci dysponowanych dziedzicznie do krzywicy, to z nich, które żyje w odpowiednich warunkach zdrowotnych, nie zapadnie na krzywicę, podczas gdy drugie źle odżywione, żyjące w ciasnem, ciemnem i bezpowietrzem mieszkaniu zostanie rachitykiem. Pierwsze dziecko pozostaje zdrowe i dyspozycja jego chorobowa może się nigdy nie ujawnić. Odwrotnie znowu dziecko które urodziło się bez skłonności do krzywicy, nawet w nieodpowiednich warunkach higjenicznych nie zapadnie na krzywicę. Z tego możemy wyciągnąć następujący wniosek: w ujawnieniu się objawów krzywiczych decydującą rolę odgrywa dyspozycja, bez niej najgorsze warunki zdrowotny, choroby nie wywołają. Z drugiej znów strony dzieci z dyspozycją do krzywicy, w dobrych warunkach higjenicznych żyjąc, pozostaną zdrowe.

Zachodzi teraz pytanie: na czem polega dyspozycja ustroju do krzywicy i jaka jest rola światła w leczeniu względnie zapobieganiu krzywicy? Odpowiedzi na te pytania były różne. Twierdzono, że do krzywicy dysponowane są te organizmy, które mają mało wapnia w ustroju, ale przekonano się, że tego wapnia w ustroju krzywiczym jest dosyć, nie umie on go tylko dla celów swego wzrostu i rozwoju wykorzystać. Ta niezdolność do wykorzystania wapnia wynika z nieprawidłowej przemiany materji, wywołanej brakiem w ustroju pewnych ciał. Stwierdzono w organiźmie krzywiczym w istocie mniejszą ilość fosforu, aniżeli w organiźmie normalnym; fosfor zaś działa jako katalizator, tj. ciało przyspieszające przemianę materji. Brak tego ciała powoduje zwolnioną przemianę materji, a ta zwolniona przemiana ma stanowić istotę krzywicy. Rychło przekonano się jednak, że doprowadzenie samego fosforu nie zapobiega ani nie leczy krzywicy. Badano zatem dalej. Sądzono, że rachitis jest chorobą przemiany materji z braku witaminów, awitaminozą. Francuzi nazwali ją nawet „maladie par carence“. Ale cechą awitaminoz jest to, że występują one wówczas gdy poda się ustrojowi pokarm pozbawiony witamin tj. pewnych ciał białkowych, dla prawidłowego rozwoju koniecznych. Cechą awitaminoz jest również to, że leczą się one momentalnie z chwilą podania choremu pokarmów zawierających witaminy. I tak np. skorbut, który jest awitaminozą i powstaje u majtków żywiących się djetą jednostronną, głównie konserwami mięsnymi, leczy się momentalnie przez podanie świeżego mięsa i świeżych owoców. Krzywica nie powstaje przez jakieś nieodpowiednie żywienie, zapadają na nią zarówno dzieci żywione sztucznie jak i karmione piersią.

Na czem więc polega ta dyspozycja? Badania nowsze stwierdziły, że polega ona na braku ciała antyrachitycznego, z którym dzieci odporne na krzywicę się rodzą, a który u dzieci

skłonnych do krzywicy może się wytworzyć pod wpływem promieni słonecznych. To ciało antyrachityczne nie jest ciałem doprowadzonym ustrojowi z zewnątrz czy to jakimś pokarmem czy lekiem, lecz w ustroju odpornym istnieje, stanowiąc istotę naturalnej odporności, w ustroju zaś krzywiczym względnie do krzywicy dysponowanym, wytwarza się pod wpływem pewnych czynników zewnętrznych. To antykrzywicze ciało — jak je obecnie w Niemczach nazywają — „antirachitischer Schutzkörper“, ma charakter antyciała odpornościowego, takiego jakie się rozwija w ustroju ludzkim pod wpływem bakteryj i toksyn. Ustrój do wytworzenia tego ciała mogą pobudzić w pierwszym rzędzie promienie o fali krótkiej tzw. promienie pozafiołkowe. Najwięcej tych promieni w widmie słonecznem jest w lecie, mniej bo tylko w godzinach południowych na wiosnę, prawie wcale nie ma ich w jesieni i w zimie, To też promienie słoneczny w lecie mają największą moc leczniczą i zapobiegawczą krzywicy. Brak tych naturalnych promieni o fali krótkiej kompensuje się sztucznymi promieniami lampy kwarcowej, które mają duże znaczenie w leczeniu i zapobieganiu krzywicy. Stwierdzono również, że pewne tłuszcze (nazwano je witasterynami), jak tran, podawane ustrojowi pobudzają go do wytwarzania tego ciała odpornościowego. Obecnie stwierdzono, że podobne działanie jak tran mają niektóre pokarmy jak oliwa, masło, mąka, mięso naświetlone przed spożyciem ich lampą kwarcową. Pokarmy te sprzedaje się w Niemczech jako „produkta antyrachityczne“.

Reasumując wywody o krzywicy dochodzimy do następujących wyników: Krzywica jest chorobą przemiany materji, wynikającą z braku w ustroju ciała antyrachitycznego. To ciało wytwarza sam ustrój pobudzony w tym kierunku w pierwszym rzędzie przez promienie o fali krótkiej. Wykorzystanie jak najdalej idące światła słonecznego — jest momentem chroniącym ustrój skłonny do krzywicy od tej choroby. W zwalczaniu i leczeniu tej choroby, tak bardzo rozpowszechnionej u dzieci w pierwszych trzech latach życia, wchodzą w rachubę momenty higjeniczne, zależne od stosunków ekonomicznych kraju.

MOKRZYCKI STEFAN, LWÓW.

Z cyklu „Narkotyki“.

Eter.

Wśród narkotyków, używanych przez rasę białą, (o ile wolno mi ją tak nazwać), znajduje się i eter.

Eter siarczany, zwany właściwie etylowym, otrzymujemy przez zagotowanie alkoholu z kwasem siarczanym; stąd nazwa, bowiem nie zawiera on wcale w swym składzie siarki. Znano go już bardzo dawno, wspominają bowiem o nim Raymundus Lullus i Valerius Cordus (1544), a jako narkotyku, używali go po raz pierwszy Morton i Jackson. Odkryli oni jego narkotyczne własności tylko dzięki przypadkowi, wcielonemu w laboranta, który został znieczulony przy rozbitej flaszce.

Eter etylowy o znaku $(C_2 H_5)_2O$, jest cieczą bezbarwną, lżejszą od wody, o charakterystycznym, ostrym zapachu. Pod wpływem światła rozkłada się, a produktami rozkładu są woda utleniona, aceton, aldehydy, kwas octowy. Jest bardzo zapalny i lotny. Dzięki tej lotności, szybko parując oziębia skórę, a w następstwie znieczula ją. Nas obchodzi tu głównie działanie eteru na środkowy układ nerwowy, działanie narkotyzujące.

Eter stosuje się przez wdechanie lub picie. Częściej spotykamy się ze sposobem pierwszym, stosowanym także w zabiegach lekarskich. Eter wypity lub wdechiwany w małych ilościach, wywołuje podniecenie znacznie silniejsze od alkoholowego, w większych dawkach wywołuje narkozę. Stadjum podniecenia poprzedza okres bezbolesności, oszołomienie trwające dość krótko. Człowiek, znajdujący się w tym okresie oszołomienia eterowego, może wstawać, chodzi zataczając się, rozmawia, chociaż z niechęcią. Znajduje się wtedy w stanie eufor]i, ma poczucie szczęścia, nie odczuwa bolu. Niekiedy już w tym okresie może mieć miejsce zatrzymanie oddechu.

Po tym okresie następuje okres podniecenia,

niepokoju, którego długość zależy od indywidualności oszołomionego. Cechują ten okres ruchy niezborne (nieskoordynowane) o wzmożonej ilości i nasileniu. Wreszcie następuje narkoza głęboka, która może stać się niebezpieczną dla życia, gdy źrenica rozszerza się i przestaje reagować na światło. Narkotyzowany, budzi się w odwrotnym porządku, to jest: zmierza po przez okres podniecenia i bezbolesności do stanu jawy.

W zatruciu ostrem, zdarzającem się przy nadużyciu eteru występują, jako objawy zatrucia. wymioty u dzieci częściej następujące niż po chloroformie, atonje (brak napięcia) mięśni, obniżenie ciepłoty ciała, nieregularny i powierzchowny oddech, względnie jego nagłe zatrzymanie, rozszerzenie źrenicy. Śmierć z zatrucia eterem, ma za przyczynę porażenie ośrodka oddechowego.

W mniej niebezpiecznych przypadkach zatrucia obserwujemy wzmożone łzawienie i ślinotok, napady kaszlu. podrażnienie błony śluzowej dróg oddechowych, często silna biegunka, połączona niekiedy z żółtaczką. CHRONICZNE zatrucie jest następstwem stałego picia czy wdechiwania eteru. Przy nałogowem piciu występuje katar żołądka. Marlin opisuje kobietę, która zawsze przed jedzeniem zażywała nieco eteru na cukrze; dawka dzienna wynosiła około 180 g. Po dłuższem używaniu eteru, wystąpiła u niej drżączka rąk, bóle w piersiach, wymioty, ból głowy, bicie serca, skurcze mięśni łydek; w ośm dni po odjęciu eteru, wszystkie te objawy bezpowrotnie zniknęły. Jako curiosum przytaczam tu przypadek opisany przez Sedana: chłopiec dziesięcioletni wdechiwał eter, co mu miało ułatwiać rozwiązywanie zadań rachunkowych. Od dziesiątego do dziewiętnastego roku życia używał go mimo pilnowania i doszedł do zużywania 1 litra eteru dziennie, częścią wypijanego, a częścią wdechanego.

Nałogowcy eterowi przyzwyczajają się do eteru. Przyzwyczajenie to jest analogiczne z kokainowem, jest to tylko przyzwyczajenie psychiczne; to też można nagle odjąć podawanie eteru nałogowcom bez szkody dla nich. Nałóg rujnuje ich zdrowie, rozprzęga psychikę, demoralizuje, obniża społecznie i czyni ich niemożliwymi towarzysko. Zapytamy się więc:

Dlaczego stosunkowo dużo ludzi używa eteru?

Jakie wartości dodatnie przynosi eter do całości przeżyć ludzkich?

Czy wartości dodatnie równają się przynajmniej ujemnym?

Eteru używają przeważnie ludzie, dla których alkohol etylowy jest już zbyt słabą dawką, a więc przeważnie ludzie prości, pozbawieni kultury nawet pierwotnej, a ujęci w żelazny i mechaniczny rytm współczesnego życia, złożonej współczesnej cywilizacji: tak w krajach anglosaskich eter panoszy się przeważnie wśród Irlandczyków; u nas na Górnym Śląsku pije lud mieszankę alkoholu z eterem, w stosunku mniej więcej 1 : 1 i nazywa ją anodyną; w całej zaś Małopolsce, szczególnie na Podkarpaciu chłopi zapijają się obok zwanej „sosnówki", to jest alkoholu metylowego, eterem, który podczas jarmarków i odpustów sprzedają apteki i faktorzy flaszkami całemi, jako tak zwane „krople" (Spiritus aethereus — krople Hoffmanna — zawierające na jedną część eteru trzy części alkoholu).

Ale obok tych ludzi kulturalnie nisko stojących, używają eteru ludzie wykształceni, subtelni, kulturalni, wyrafinowani. Daje on im rozkosz pierzchliwą i przelotne poczucie szczęścia, drogo zresztą opłacane zdrowiem i ogólnem samoczuciem. Jedni chcą znaleźć w eterze siłę wyzwalającą dla wartości intelektualnych, poszukują w nim katalizatora twórczości, drudzy o ustroju nerwowym złożonym, delikatnym, wyczerpanym przez ów jednostajny i mechaniczny rytm, jakim tętni współczesna cywilizacja, a wiemy, że jednostajnie powtarzająca się podnieta o stałem nasileniu nie pobudza, przerzucają punkt ciężkości swego życia psychicznego, stwarzają nowe światy dla swych przeżyć. A więc jednych ludzi uczula eter na muzykę. Odcięci od reszty świata parami eteru, zanurzeni całkowicie i bez reszty w kosmosie słuchowym rozkoszują się nieznaną poza eterem logiką muzyki, pięknem i siłą wrażeń słuchowych.

Dla innych eter jest wrotami do raju, czy też okularem, przez który ogląda się bezpośrednio prawdę, krótko, środkiem do osiągnięcia objawień mistycznych. A więc B. P. Blood pisze oryginalne dzieło o wybitnie monistycznej tendencji, oparte na „objawieniach" narkotycznych, mistyk amerykański Symonds „czuje się w obecności Boga" pod wpływem eteru, czy chloroformu, a wielki William James stwierdza otwarcie, iż podłożem niektórych jego poglądów naukowych są doświadczenia narkotyczne.

Oczywiście, owe pozornie dodatnie wartości, osiągnięte dzięki eterowi, zanalizowane, okażą się ujemnemi, wielokrotnie przewyższającemi dodatnie. W zestawieniu ich okaże się, że w rubryce zysków możemy umieścić ową przelotną rozkosz, euforję podczas działania narkotyku, pozorne wzmożenie działalności intelektualnej, pozorne wreszcie rozszerzenie granic możliwości, które dla społeczeństwa przedstawia dany umysł, — zaś w rubryce strat zapiszemy depresję fizyczną i umysłową występującą po każdem nadużyciu, a więc i po eterze, a za największą z nich bodaj będziemy uważać ową bezwolę, brak chęci do jakiejkolwiek inicjatywy, jakiegokolwiek czynu, charakterystyczną dla tych, którzy byli w raju. Z zestawienia tego

wynika, że niewiele zysków bardzo względnych, a odnoszących się do jednostki przeważa szala, na której położyliśmy straty; traci zaś i jednostka i społeczeństwo.

Z powyższych rozważań wynika, że eter nie jest tak ogólnie rozpowszechniony, jak alkohol, morfina lub kokaina; że, choć mniej od nich niebezpieczny w działaniu, jest jednak wystarczająco niebezpiecznym i przez zbyt szerokie masy używanym, by go zwalczać jako klęskę społeczną.

Z sali odczytowej Pol. Tow. Higjenicznego we Lwowie.

SERJA WYKŁADÓW Z HIGJENY ODŻYWIANIA.

Z wykładów z tej serji podajemy autoreferaty 3 ważniejszych wykładów niedawno we Lwowie wygłoszonych.

I. O DZIECIACH, KTÓRE JEŚĆ NIE CHCĄ.

(Prof. Gröer).

Po treściwym zcharakteryzowaniu cech świadczących o zdrowiu dziecka stwierdza Prof. Gröer, że warunkiem zdrowia dziecka jest dostateczne przyjmowanie dobrze dobranego pokarmu. Dziecko musi jeść stosunkowo dużo — stosunkowo więcej niż dorosły — bo rośnie i rusza się, a nadto musi przybywać na wadze. Często spotykany objaw braku łaknienia u dzieci, potęgujący się niemal do wstrętu do jedzenia, sprawia upadek stanu odżywiania przez co zmniejsza się odporność na wszelkiego rodzaju wpływy szkodliwe, a przedewszystkiem na choroby zakaźne. Brak apetytu u dzieci jest objawem o bardzo różnorodnem znaczeniu. Możemy pobieżnie rozróżniać brak łaknienia, spowodowany przez schorzenia, przedewszystkiem zakaźne, a więc brak łaknienia wtórny, oraz brak łaknienia, występujący bez widocznej przyczyny chorobowej, brak łaknienia pierwotny.

Brak łaknienia wtórny, wytępuje przedewszystkiem w przebiegu każdej choroby zakaźnej, tak ostrej, jak i przewlekłej. Powoduje on znane chudnięcie chorych podczas choroby. Dawniej hołdowano zasadzie tak ścisłej djety przy cierpieniach gorączkowych — że dla wielu słowo djeta oznaczało głodzenie. Dziś wiemy, że zależnie od stanu odżywienia nie należy „głodzić chorych", zwłaszcza jeśli choroba trwa dłużej. Prelegent demonstruje cały szereg diagramów, przedstawiających krzywe wagi dzieci podczas różnych ciężkich chorób zakaźnych, jak tężec, drętwa karku, czerwonka, szkarlatyna i t. d., które dowodzą, że nawet podczas tych ciężkich stanów, pomimo zupełnego braku łaknienia udaje się przy zastosowaniu odpowiedniej techniki odżywiać dzieci tak, że zyskują one podczas choroby na wadze. Należyte odżywianie w chorobach, a nawet przeprowadzenie przymusowego odżywiania ma bardzo doniosłe znaczenie w gruźlicy.

Brak łaknienia pierwotny, niespowodowany chorobą, występuje u dzieci bardzo często, w obecnych powojennych czasach jeszcze dużo częściej niż dawniej. Dotknięte są tym objawem przedewszystkiem dzieci w wieku przedszkolnym. Na objaw ten składają się głównie dwa czynniki: pierwszego szukać należy we właściwościach psychologicznych każdego dziecka małego. Prelegent charakteryzuje dziecko małe pod względem psychologicznym, jako istotę żyjącą stale pod wpływem nowych nieznanych wrażeń, które dziecko ogromnie interesują i czynią zeń jakby „odkrywcę" czy „badacza naukowego". Jednocześnie w kojarzeniu spostrzeganych i zdobywanych wrażeń, odgrywa u dziecka wielką rolę fantazja, którą dziecko uzupełnia swe obserwacje, podobnie jak to czyni poeta. Ponieważ jednak dziecka ma ustrój nerwowy bardzo czuły i łatwo się męczy, przeto nie może ono przez czas dłuższy skupiać uwagi na jednym przedmiocie: nie jest więc myślicielem. Dlatego tö akt przyjmowania pokarmów jest dla dziecka małego funkcją przykrą, zajmującego zbyt dużo drogiego czasu i męczącą, bo żądającej oddania się jednej funkcji przez czas dłuższy. To jest wewnętrzne podłoże wstrętu do jedzenia, na które dziecko wprost „nie ma czasu", jak „nie ma czasu na spanie, lub spełnienie... innych naturalnych funkcji.

Drugiem czynnikiem jest wpływ otoczenia na dziecko — czynnik zewnętrzny. Nieracjonalne postępowanie z dzieckiem, brak autorytetu, niesłychanie często spotykany zupełny brak umiejętności techniki żywienia, wzrastająca od wojny nerwowość dawnego otoczenia, sprawiają, że na tle fizjologicznego czynnika psychicznego powstaje wstręt nerwowy, którego ostatecznym wynikiem jest chudnięcie, zły wygląd, upadek sił, nieprawidłowy rozwój.

Jak na to zaradzić? Jednym sposobem jest przełamanie „niejedzenia" przez bezwzględne, auto-

rytatywne zmuszanie do przyjmowania pokarmów, zmuszanie to musi się odbywać umiejętnie. Dziecko powinno jadać regularnie, w określonych porach, nigdy nic nie jeść w międzyczasie, otoczenie zaś musi wiedzieć nietylko co ma dać jeść dziecku, ale także — i to najważniejsze — ile dziecko ma zjeść, aby pokryć swe zapotrzebowania. Dlatego każda matka niejedzącego dziecka, powinna udać się do lekarza, aby: popierwsze, wykluczyć chorobową przyczynę niejedzenia (początkowa gruźlica!), po drugie, dowiedzieć się dokładnie jakie ilości dziecko powinno konsumować na dobę.

Najważniejszym czynnikiem w walce z brakiem łaknienia — jest umiejętna technika żywienia i wpływ otoczenia. Dlatego to tak często dzieci, które w domu nic jeść nie chcą, na klinice lub poza domem jedzą doskonale. Uświadomienie matki jest zatem głównym środkiem na brak łaknienia u dzieci.

II. CZEM SIĘ ŻYWIMY.

(Prof. Dr. Moraczewski).

Prelegent wskazał na wstępie, że wszelkie formy żywności, choć pozornie różne, mają te same trzy składniki: białko, tłuszcz i krochmal, bądźto jako mleko z kaszą, mamałygą lub kartoflami, bądź jako ryż z rybami, bądź wreszcie jako ciasto z serem. Zależnie od klimatu przeważa ten lub ów składnik. Tłuszczów używa się więcej w strefie zimnej, cukrów i mącznych w strefach gorących, pozatem jednak nie brak nigdy białka, ani dwóch innych składników.

Z kolei prelegent zajął się zcharakteryzowaniem białek, wspominając, że ono same zastąpić mogą inne składniki, czego ani o tłuszczach, ani o cukrach powiedzieć nie można; dalej, że białka mogą być pełne lub niepełne, to jest, pozbawione niektórych ważnych dla ustroju części. Kleiste substancje i białka roślinne, a szczególniej białka kukurydzy są białkami niepełnemi, bo nie posiadają składnika aromatycznego tryptoformu. Białka roślinne mają zresztą mniejszą zdolność wchłaniania się, nawet gdyby były dostępne sokom trawiącym, co napotyka na trudności w tych razach kiedy białko roślinne zawarte jest w twardej i niestrawnej skorupie. Żywienie się wyłącznie białkiem roślinnem wymaga pochłaniania dużej ilości pożywienia i może czasem być niedostateczne.

Tłuszcze, których zadanie jest dwojakie, również mogą być więcej lub mniej kompletne. Dla spalania tłuszcze wszystkie są dostatecznie dobre, ale dla przyswajania, dla ułatwienia chłonienia, dla ochrony białka, tłuszcze mogą mieć te same braki, co niektóre białka. Wykazano, że tylko niektóre tłuszcze chronią przed chorobą kości, że tłuszcze roślinne są niedostatecznem odżywieniem, że poprawić je można przez naświetlenie promieniami pozafioletowemi. Tak, jak organizm naświetlony korzystać może z każdego gatunku tłuszczów, tak i tłuszcze, choć niedostatecznie uposażone w czynniki niezbędne, mogą po naświetleniu te czynniki jakby nabywać.

Najmniejszym zmianom ulegają mączne składniki czyli skrobie lub krochmale. Wszystkie one przechodzą w cukry, wchłaniają się łatwo, zbierają się w mięśniach i wątrobie, skąd się rozchodzą po całem ciele. Wszystkie one ulegają spalaniu ustawicznemu i brak cukru równa się brakowi powietrza.

Z ilości białka, tłuszczów i cukrów zjadanych przez dobę daje się obliczyć ilość potrzebnego dla wyżywienia cieplika czy kalorji. Ta ilość niezbędna jest do życia i rozrostu ustroju, choć w granicach dość wielkich się waha. Chodzi więc o to, aby jednocześnie wprowadzić do ustroju te składniki, które do budowy i do odżywiania są niezbędne. Czasami liczyć się trzeba z kosztem tego pożywienia, a znając wartość odżywczą i wartość cieplikową, można ustalić optimum odżywiania przy minimalnych kosztach.

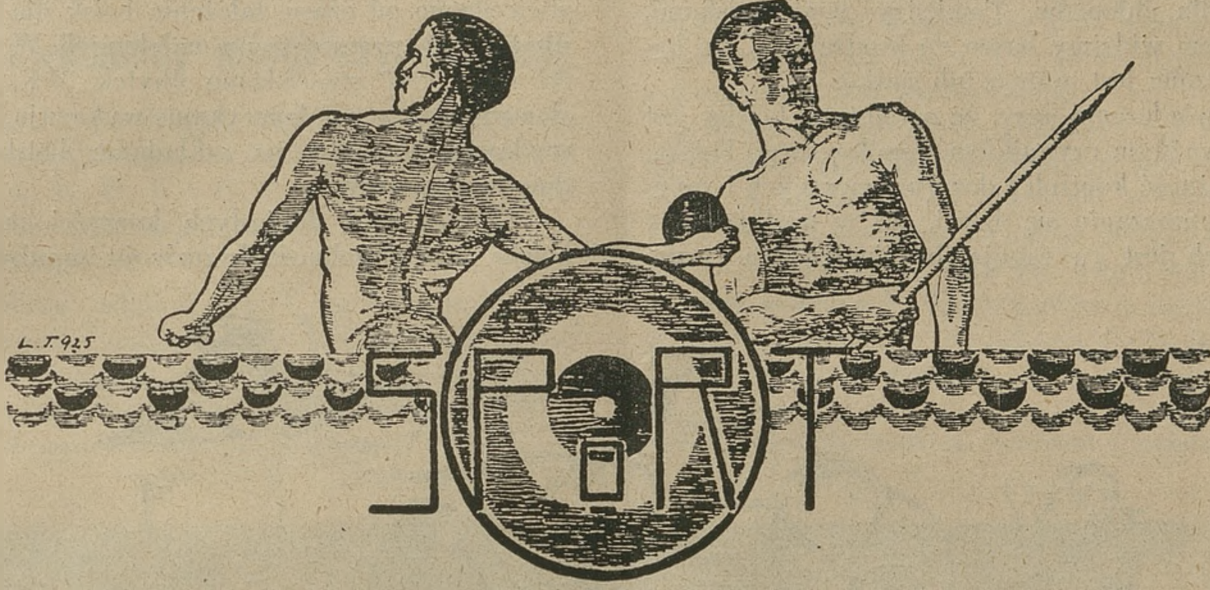
III. O ZAFAŁSZOWANIACH I ZANIECZYSZCZENIACH ŚRODKÓW SPOŻYWCZYCH.

(Dr. Jan Opieński).

Zajmujący, a dotąd we Lwowie nieznany szerszej publiczności temat, był przedmiotem wykładu Dra Opieńskiego. Prelegent podał na wstępie określenie zajęcia zafałszowań i zanieczyszczeń artykułów spożywczych i przedmiotów użytku w oświetleniu ustawy austrjackiej o obrocie żywnością do dziś dnia w Małopolsce obowiązującej, podnosząc higjeniczno-społeczne znaczenie tej sprawy. Społeczny pierwiastek omawianego tematu tkwi w tym, że konsument przez zanieczyszczenie i zafałszowanie środków spożywczych może nietylko ponieść szkodę na zdrowiu, że przy żywieniu masowem pewnych zbiorowisk ludzkich, a to zwłaszcza przy dostawach dla wojska, szpitali, kooperatyw i t. p. mogą zajść powszechne schorzenia, a nierzadka masowe zatrucia — ale konsument jest pozbawiony możności otrzymania za swoje pieniądze pełnowartościowego towaru, — że więc nie tylko zdrowie, ale i kieszeń konsumenta tu w grę wchodzi. Dlatego też ustawy o obrocie żywnością nietylko interesują się tem, aby towar był czysty i dla zdrowia nieszkodliwy, ale aby był pełno-wartościowy t. j. aby zamiast żądanego towaru nie był konsumentowi podawany choćby nieszkodliwy, ale pod różnemi nic nie mówiącemi tytułami — mniej wartościowy artykuł. Tu podkreślić należy z całym naciskiem, że ustawa winna przedewszystkiem wykluczyć z obrotu handlowego, mieszaniny arty-

kułów spożywczych naturalnych z fabrykatami sztucznemi lub namiastkami, jak np. masła z margaryną, herbaty już wygotowanej z herbatą świeżą, lub wina owocowego z winem gronowym i t. p. Prelegent na przykładach demonstrował niewłaściwe, nieodpowiadające ustawie opakowania margaryny względnie masła, herbaty, win i t.d.

W drugiej części wykładów, zaznajomił Prelegent słuchaczy z zasadami, na których opierają się metody badań środków spożywczych. Na kilka przykładach objaśnił metody praktyczne, począwszy od prób targowych dokonywanych przez kontrolerów targowych, skończywszy na domowych próbach, które każdy może sam sobie przeprowadzić, jak np. zachowanie się jaj świeżych i nie świeżych w 10% roztworze soli kuchennej lub próby na skrobię w mleku i innych artykułach np. w przetworach mięsnych, wędlinach i t. p. Prelegent wymienił i przykładami bądź w naturze, bądź na przeźroczach objaśnił ogólne metody, dzieląc je na próby fizykalne, chemiczne, mikroskopijne, bjochemiczne i bjologiczne, podkreślając znaczenie tych ostatnich metod, które w nowszych czasach zdobyły sobie pełne prawo obywatelstwa, a czułością swoją i ścisłością przewyższają niejednokrotnie wszystkie inne metody. Tu demonstrował prelegent wędliny wieprzowe zafałszowane mięsem końskiem i wykrycie tego zafałszowania zapomocą odczynów precypitynowych, wykazujących gatunek białka. Drugi rodzaj metod bjologicznych, przedstawił prelegent, demonstrując miód sztuczny w porównaniu z miodem naturalnym i wyjaśniając, że podstawą tych prób jest fakt istnienia w ciałach zwierzęcych i roślinnych całego szeregu zaczynów jak oxydazy, reduktazy, katalazy i t. p. Te zaczyny można wykazać tylko w miodzie naturalnym i to zazwyczaj niegotowanym, gdyż zaczyny te znachodzą się w ciele pszczoły — tak, jak w mleku ludzkim i zwierząt domowych je znaleźć można — a nie znajdzie się ich w miodzie sztucznym albo w mleku bądź przegotowanym, albo też wogóle w konserwach mlecznych. Odnośnie do miodu podniósł prelegent wartość tych prób bjologicznych w porównaniu z próbami chemicznemi i mikroskopowemi, wobec tego, że pyłki kwiatowe, które pszczoła wnosi do miodu przy jego sporządzaniu, bywają przez sprytnych fałszerzy dodawane do miodu sztucznego dla utrudnienia wykrycia zafałszowań w tym względzie. Podkreślił wreszcie konieczność ustawowego uregulowania obrotu żywnością w Polsce i wydania kodeksu żywnościowego na wzór zachodnio-europejskich ustawodawstw.



I WYCHOWANIE FIZYCZNE.

Dr. J-a D-a, Lwów.

Miejskie boiska zabawowe w Ameryce.

W amerykańskiej broszurce „Boiska Zabawowe, ich zakładanie, budowa i urządzenie“, znajdujemy wiele ciekawych szczegółów, któremi pragniemy podzielić się z naszymi czytelnikami.

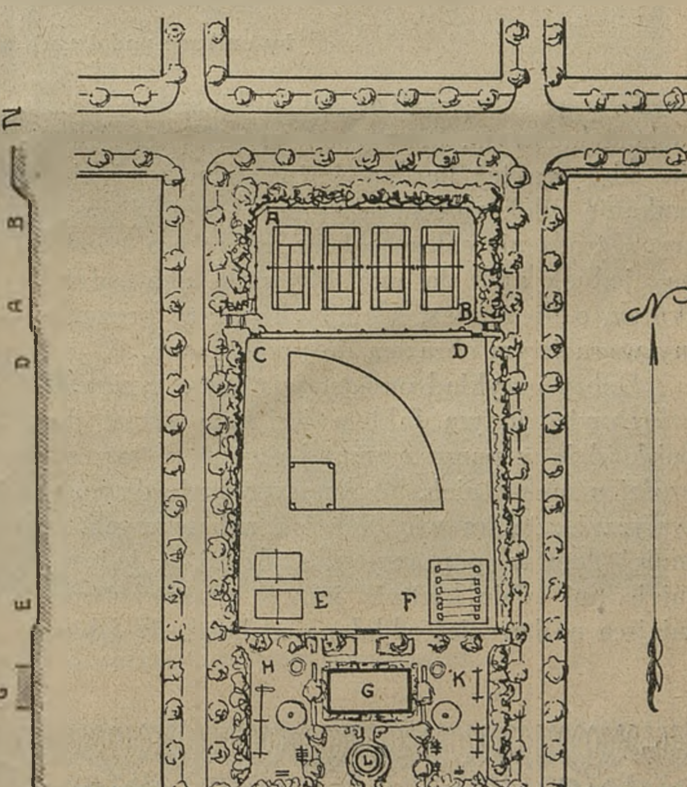
Plan boiska, które podaję poniżej jest idealnym wzorem takiego amerykańskiego boiska zabawowego. Całość przedstawia się nietylko praktycznie, lecz i estetycznie. Dziecko przebywając w pięknem otoczeniu, wyrabia sobie zmysł estetyczny, to też zakładając u nas nowe boiska, powinniśmy dbać także o ich wygląd estetyczny.

Na planie widzimy u góry 4 korty tennisowe otoczone z trzech stron żywopłotem, czwarta strona jest odgrodzona siatką. Na żywopłot najlepiej nadają się: grabina, głóg lub świerki. Zieleń tworzy doskonałe tło dla piłki, a fakt, że korty są ogrodzone, ułatwia zbieranie piłek. Z ponad żywopłotu wychylają się szczyty drzew, okalających całe boisko. Stanowią one dla boiska, położonego wśród ruchliwych ulic, doskonałą ochronę przed pyłem. Z drzew do sadzenia, nadają się najlepiej: lipy, akacje, kasztany.

Duże boisko środkowe pozwala na gry piłkowe w lecie, w zimie jest to tor łyżwiarski, **którego poziom położony jest o kilkadziesiąt** centymetrów niżej od boisk, celem możliwości nawodnienia go w zimie.

Poniżej, w oddzielnej części boiska spostrzegamy domek otoczony również zielenią i kwiatami... Nadają się tu także róże pnące, clematis i glicynje... Schrony i domki klubowe dają doskonałą sposobność zastosowania pięknych form i harmonijnych barw.

Po prawej stronie domku znajduje się boisko dla dziewcząt, zaopatrzone w stałe przyrządy (krążniki, huśtawki, drabinki). Na lewo, identyczne

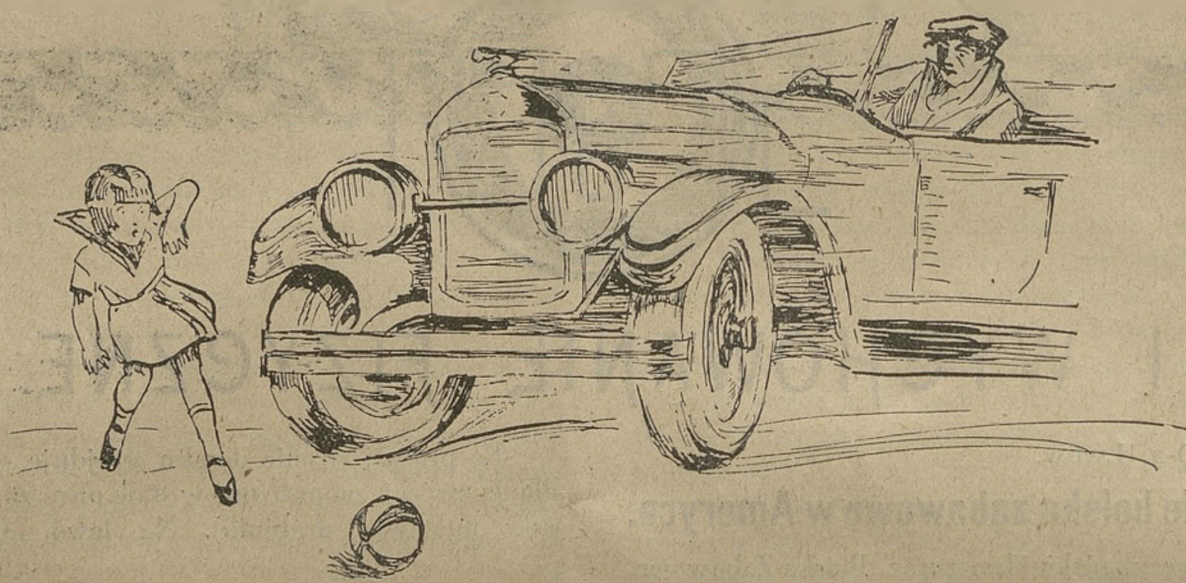


A, B Place tennisowe, *C, D, E, F* Plac zabawowy dla gier piłkowych, w zimie ślizgawka, *G* domek boiskowy, *H, K* boiska z przyrządami stałemi, dla chłopców i dla dziewcząt, *L* basen do brodzenia *M, N* przecięcie poziome powierzchni boiska.

UWAGA: Place tennisowe otoczone z trzech stron żywopłotem grabowym, całe boisko okolone drzewami (lipami). Domek pokryty pnącemi różami i clematisem.

boisko dla chłopców. Pomiędzy temi boiskami, a domkiem widzimy basen do brodzenia. Całe boisko otoczone jest murem lub siatką.

Doświadczenie uczy, że ogrodzenie boiska jest bardzo ważnym czynnikiem współczesnego boiska. Daje możność kontroli i dozoru ćwiczących i zapobiega rozpraszaniu się dzieci, zaś w wielkich środowiskach jest gwarancją bezpieczeństwa, unie-



by uniknąć podobnych niebezpieczeństw dla dzieci.

możliwiając nieszczęśliwe wypadki, spowodowane ruchem kołowym. Przy grach w piłkę, czy tennisie, odgrywa też bardzo ważną rolę, gdyż ciągłe szukanie piłek zniechęca graczy i zwalnia tempo gry. Ogrodzenie całego boiska jest rzeczą kosztowną, jednak apel do serc obywatelskich odniesie skutek, o ile zamiast szumnych odezw, przemówimy wyrazistym obrazem do przekonania.

Dobry przykład przedstawia nasza rycina.

Dowiedzionym faktem jest, że wzrost ilości boisk idzie w parze z zmniejszeniem się przestępczości u małoletnich. W Ameryce stwierdzono statystycznie, że im więcej boisk zabawowych, tem mniej domów poprawy dla dzieci, a jedynymi miejscami gdzie kwitnie jeszcze przestępstwo, są miejsca najbardziej oddalone od boisk. W Chicago stwierdzono od czasu założenia boisk dla malców, ubytek 44% przestępstw u małoletnich. W St. Louis od roku 1917 stwierdzono ubytek 75%. Jednem słowem praktyczni Amerykanie wykazują, że lepiej wydawać pieniądze na zakładanie boisk, aniżeli domów poprawy.

Oprócz tych doniosłych korzyści moralnych boiska dają sposobność do rozwoju impulsów twórczych przez pracę ręczną, jak modelowanie w glinie, budowanie domków, zabawek, latawców i t. p. Niektóre amerykańskie boiska zabawowe łączą pracę fizyczną (ogrodnictwo) ze studjowaniem przyrody przez urządzanie wycieczek w piękne okolice, zwiedzanie ogrodów botanicznych, akwarjów zoologicznych.

Międzynarodowy Kongres Gruźliczy w Ameryce oświadczył, że jednym z najlepszych sposobów zapobiegania gruźlicy jest zakładanie jak największej ilości boisk. Propaganda tej zasady powinna być postawiona przed forum światowe, celem ratowania od zniszczenia tylu żyć ludzkich.

Czyż argumenta te nie są dość przekonywujące dla zakładania boisk zabawowych u nas?

T. CHRAPOWICKI.

Strój ćwiczebny młodzieży szkolnej.

Nareszcie po długich walkach w szkolnictwie o odpowiedni kostjum ćwiczebny podczas ćwiczeń cielesnych. M. W. R. i O. P. wydało odpowiednie zarządzenie dnia 10-go stycznia 1928 r.

Oto treść:

Młodzież szkół średnich ogólnokształcących zawodowych i seminarjów nauczycielskich winna odbywać ćwiczenia gimnastyczne, zabawy i gry ruchowe, oraz ćwiczenia lekkoatletyczne i wioślarskie w ubraniu i obuwiu ćwiczebnem.

Zarówno dla młodzieży męskiej, jak i żeńskiej nie powinny być szarawarki zbyt wąskie i winny sięgać prawie do kolan. Używanie zbyt krótkich szarawarków jest niedozwolone.

Koszulka winna być trykotowa bez wypustek z krótkiemi rękawkami. U chłopców należy ją wpuszczać w szarawarki, u dziewcząt zapinać po bokach dwiema pętelkami na guziki, przyszyte z boku ud do szarawarków. Obuwie winno być płytkie i wolne w palcach. Wierzch obuwia skórzany lub płócienny, podeszwy z miękkiej skóry lub sznurkowe. Podeszwy gumowe, jako niehigjeniczne są niepożądane.

Podczas ćwiczeń na wolnem powietrzu, przy



Playground & Recreation Association of America.
Boisko zabawowe „Terasa" w miejscu dawnego moczaru. Hartford, Connecticut.

niskiej temperaturze, zaleca się dodatkowo lekki kaftan wełniany z rękawkami (sweter). W porze letniej są dozwolone dla młodzieży męskiej, ćwiczenia bez koszulek (na półnago) jeśli miejsce ćwiczeń jest dostatecznie zabezpieczone przed obserwacją z poza szkoły.

Należy nadto dążyć by i młodzież szkół powszechnych ćwiczyła w przepisowem ubraniu tam, gdzie tylko na to zezwalają warunki.

Ubranie i obuwie do ćwiczeń powinno być: a) swobodne, b) zawsze czyste, c) tanie.

Winno się ono składać z luźnych, płóciennych granatowych szarawarków i białej koszulki trykotowej.

Szarawarki winna podtrzymywać w pasie luźnie gumka, a nadto u dziewcząt winien być dolny brzeg każdej nogawki podtrzymywany podobną gumką.

W warunkach zupełnie zabezpieczających stopy od skaleczenia, są w porze letniej dozwolone ćwiczenia bez obuwia, boso.

Na występach publicznych mogą szkoły żeńskie, za zezwoleniem dyrekcji szkoły, używać, zamiast trykotowych koszulek, luźnych bluzek gra-

natowych kroju prostego, koszulowego, z luźnym paskiem, jednak z zachowaniem jednolitości ubioru w całej szkole.

Kierownicy ćwiczeń są obowiązani występować podczas ćwiczeń w obuwiu ćwiczebnem i takim ubraniu, któreby umożliwiało poprawne wskazywanie ćwiczeń oraz ułatwiało ochronę, a zarazem wyróżniało od ćwiczącej młodzieży. Jako termin końcowy zastosowania się szkół do niniejszego okólnika, oznacza się początek roku szk. 1928/29.

Szkołom prywatnym zaleca się również usilnie zastosowanie wskazówek, podanych w okólniku jako wynikających z troski o istotne dobro młodzieży i określających pewną kategorję warunków właściwego poziomu wychowania fizycznego.

ZABAWY I TAŃCE.

Wobec wzmożonego w ostatnich latach pędu do zabaw tanecznych ogarniających i młodzież szkolną i oceniając rolę zabawy tanecznej jako stosunkowo nikłego, a w pewnych warunkach wprost szkodliwego czynnika wychowawczego, zarządza M. W. R. i O. P., co następuje:

1) Udział młodzieży w zabawach publicznych jest kategorycznie wzbroniony.

2) Uczęszczanie na wieczorki taneczne, dozwolone jest jeżeli odbywają się one w domach rodziców uczniów lub uczenic i otaczane są opieką starszych.

3) Zabawy mogą odbywać się w przeddzień dnia wolnego od nauki szkolnej. Zabawy winny kończyć się nie później niż o godzinie 12-ej wieczór.

4) Używanie napojów alkoholowych przez kogokolwiek z obecnych na zabawie jest absolutnie niedopuszczalne. Palenie tytoniu dozwolone jest tylko rodzicom i opiekunom i to w ubikacji specjalnie na ten cel na czas zabawy przeznaczonej.

KONIECZNOŚĆ REFORMY WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W SZKOŁACH.

1927 i 1928, tak pamiętne lata w dziejach Polski, ze względu na dokonane zmiany pod każdym prawie względem w państwie, posiadają także doniosłe znaczenie w życiu szkolnictwa polskiego.

R. 1927, to jubileuszowy okres dziesięciolecia pięknego rozwoju szkoły powszechnej, zaś 1928 — to początek drugiego dziesiątka lat istnienia polskiej państwowej szkoły średniej.

Te pierwsze dziesięć lat wykorzystano całkowicie na rozbudowę potężnej organizacji szkolnictwa polskiego, które z dniem każdem pozbywa się w mniejszym lub większym stopniu swych braków, by wreszcie wyjść na czystą drogę pracy, wolną od jakichkolwiekbądź niedociągnięć, a zdążającą prosto do celu, wytkniętego przez swych twórczych kierowników.

Te dziesięć lat pracy, to okres ciężkich zmagań nad stworzeniem zastępów nauczycielskich, ustaleniem programów, nauczania, wyborem metody pracy, wreszcie opracowaniem organizacji szkół, przystosowanej do naszych warunków państwowych, a zgodnej z duchem czasu.

R. 1928 będzie może już ostatnim etapem stabilizacji stosunków w szkolnictwie, a mianowicie ustalenia kadr zawodowych nauczycieli. Na podstawie bowiem rozporządzenia ministerjalnego z dn. 25. sierpnia 1925 r. został wprowadzony podział nauczycieli na kwalifikowanych i niekwalifikowanych. Do kwalifikowanych zostali zaliczeni ci wszyscy, którzy mogli wykazać się odbytemi odpowiedniemi studjami, latami pracy, wreszcie wzorową pracą w szkole, ci natomiast, którzy tym wymaganiom odpowiedzieć nie mogli, zostali zaliczeni do niekwalifikowanych.

Dano im termin do 1928 r. włącznie uzyskania kwalifikacji przez zdanie egzaminu uproszczonego w swej specjalności pod groźbą usunięcia ze szkolnictwa, wrazie nieuzyskania do tego czasu dyplomu kwalifikowanego pracownika. Rok szkolny 1928-1929 będzie zatem ostatnim okresem pracy niekwalifikowanych w zakładach naukowych.

Zdobycze jednak osiągnięte w poszczególnych przedmiotach nauczania nie są jednakowe. Jedne z nich, dzięki posiadaniu wybitnych przedstawicieli, potrafiły dokładnie i zdecydowanie opracować swe programy i środki pracy, uzyskując dla przeprowadzenia wykreślonego kursu wiadomości odpowiednią ilość godzin zajęć, inne natomiast, dzięki bądź to brakowi ludziom, bądź też brakom w postaci nieposiadania odpowiednich warunków pracy, nie potrafiły uzyskać należnego potraktowania.

Do tej drugiej kategorji upośledzonych przedmiotów w szkole należą ćwiczenia cielesne, zgnębione ostatecznie moralnie i materjalnie przez ustawę sanacyjną z czasów ministra St. Grabskiego. Dlatego obecnie wchodząc w nowy okres prac, należy przyjrzeć się dokładnie prowadzonej budowie, by usunąć widocznie rysujące się skazy, grożące niebezpieczeństwem budowniczym i mieszkańcom wzniesionych gmachów.

Obecny program szkolny przewiduje 2 godziny zajęć metodycznych i 1 godzinę gier i zabaw, podczas miesięcy letnich tygodniowo na jedną klasę.

W tych wymiarach prowadzone zajęcia są niedostateczne, a specjalnie krzywdząco zostały potraktowane ćwiczenia na świeżem powietrzu.

(Nie jest dostateczną ilość godzin ćwiczeń metodycznych, lecz o tych nie wspominam ze względu na trudności, związane ze zwiększeniem ilości godzin na każdą klasę; poruszam tu zaś te rzeczy,

które w krótkim czasie można wprowadzić bez dużego uszczerbku kasy państwowej).

Należy je zwiększyć do wymiarów przedsanacyjnych, t. j. 1 godziny tygodniowo na klasę, prowadzona przez cały rok szkolny. Mając bowiem zarezerwowany czas ten na cały rok, można pomyśleć o pracy specjalnej całorocznej na świeżem powietrzu, w zależności od pór roku, z wielką korzyścią dla młodzieży, nie odrywając jej od właściwych zajęć metodycznych.

Tyle ze względów programów, nie wspominam tu zupełnie o wskazaniach higjenicznych, które bezwzględnie nakazują zwiększyć czas zajęć z młodzieżą na przebywaniu na świeżem powietrzu. Jak iż nauczyciel miał zajęcia w kilku szkołach i to prowincjonalnych.

Oczywiście, iż w tych wrunkach, praca pomimo całkowitego umiłowania jej, nie jest zachęcającą do dalszych wysiłków, a przeciwnie zniechęca i ostudza zapał. Dlategoteż koniecznem jest wejść na drogę reorganizacji tych spraw i ustalić ilość obowiązkowych godzin etatowych wychowawców fizycznych.

Ilość ta musi być taką, by nauczyciel mógł należycie pracować w szkole, mogąc starannie przygotowywać się do swych zajęć, nie zaniedbując jednocześnie pracy samokształceniowej. Bowiem stałe śledzenie za postępem, rozwojem me-



Playground & Recreation Association of America. Park „szczęśliwych serc“ w Brooklinie, Massachusets.

ujemnie wpłynęło rozporządzenie, redukujące programowe zajęcia młodzieży na tok pracy nauczycieli, może posłużyć fakt urządzania ślizgawek przez szkoły, na swych terenach, dla młodzieży.

Z chwilą wprowadzenia ustawy, większość szkół przestała organizować ślizgawki, na których ćwiczyła młodzież, wzmacniając swe siły pod kierunkiem nauczycieli, gdyż inicjatorzy główni i wykonawcy tej rozrywki, jakimi byli wychowawcy fizyczni, obładowani 27 godzinami pracy, musieli biegać często z jednej szkoły do drugiej, by uzupełniać swój etat. Były nawet wypadki i są jeszcze, tod pracy, pozwoli temu specjaliście pogłębiać swe wiadomości, rozszerzać horyzont swych myśli, których głębokość i wszechstronność są tak konieczne wychowawcom fizycznym. Dlatego uważam, iż tą ilość godzin obowiązujących kierowników ćwiczeń cielesnych w szkołach winno być — godzin 20.

Mówiąc o ilości godzin, należy wspomnieć o zwróceniu uwagi na dokształcenie nauczycieli.

Przyjął się bowiem u nas zwyczaj, iż po wyjściu z uczelni specjalnej i po wejściu do szkolnictwa, większość nauczycieli nie pracuje nad sobą, nie stara się nawet o poznanie nowych poglądów,

panujących w kraju, nie mówiąc już o zagranicy, a obłożeni dużą ilością godzin pracy, zamykają się w swych kółkach najbliższych, by oddzieleni grubą skorupą nieświadomości, dalej oddalać się od życia, które wartkiem strumieniem posuwa się naprzód.

Tych ludzi należy zmuszać do pracy drogą wglądania w jakość i sposób prowadzonych przez nich zajęć poprzez wizytatorów i instruktorów, których liczba musi być znacznie zwiększona w każdem kuratorjum.

Dotychczasowy bowiem stan ilościowy tych ludzi, ograniczający się kilku wizytatorów i kilku instruktorów w całej Polsce musi ulec zmianie. Zadaniem wizytatorów i instruktorów jest nietylko kontrola nad wywiązywaniem się ze swych zadań, ale i dążność do usunięcia braków w wiadomościach danego osobnika, a zatem dokształcanie, a często i wprost nauczanie.

Z drugiej strony należy dopomóc nauczycielom, a nawet zachęcać do dalszych studjów drogą ustalenia pewnych subsydjów, urlopów płatnych lub zasiłków na wyjazdy zagranicę celem poznania, jak praca przedstawia się u obcych.

Dzięki temu, że mało ludzi z Polski wyjeżdża poza granicę swego państwa w celach naukowych, mało zdajemy sobie sprawą, jak wiele spraw jest tam prowadzonych, jaki posiadają rozmach i ujęcie. Nie myślę tu ani na chwilę, by rzeczy obce przenosić na grunt swojski, lecz mając duży zasób spostrzeżeń, można opracować własny system, przystosowany do warunków naszych.

W szkołach powszechnych konieczna jest zmiana wprost rewolucyjna.

Dotychczas bowiem w tych szkołach ćwiczenia cielesne są traktowane na równi z pozostałemi przedmiotami wykładowemi i prowadzenie ich powierzone jest wszystkim nauczycielom i nauczycielkom, nie wchodząc w to, czy ludzie ci posiadają znajomość rzeczy, nie mówiąc już o specjalnym dyplomie.

O ile tu weźmiemy pod uwagę braki naszych seminarjów nauczycielskich, a jeszcze większe niedomagania z przed kilku lat, jakie panowały w większości tych zakładów, zrozumiemy jaką wartość mogą posiadać lekcje prowadzone przez większość absolwentów seminarjów.

Dlatego winniśmy dążyć do rekonstrukcji obecnych poglądów i wprowadzenia specjalistów-wychowawców fizycznych do szkół powszechnych.

Ludzie ci, są konieczni ze względu na ważność opieki umiejętnej nad rozwojem fizycznym dziecka w wieku szkoły powszechnej. Do prowadzenia bowiem pracy jakiejkolwiek, nietylko koniecznem jest dyplom, ale umiłowanie jej i umiejętność zainteresowania się nią młodzieży. Tych wszystkich cech brak niekiedy większości nauczycieli, prowadzących ćwiczenia cielesne w szkołach powszechnych.

Z kolei należy wspomnieć o kołach sportowych szkolnych, które wymagają gruntownej reorganizacji, a właściwie organizacji.

Koła te, powołane do życia z inicjatywy wielu kierowników ćwiczeń cielesnych w szkołach, zostały uznane ostatecznie przez Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego za wskazane placówki pracy sportowej młodzieży szkolnej. Mają one na celu zainteresować młodzież pracą sportową oraz budzić należne zrozumienie wśród rzesz uczącej się młodzieży.

A więc, żeby koła odpowiadały swym zadaniom, muszą być organizmami żywotnemi, częściowo i stale wykazującemi ruchliwość, a nietylko instytucjami, powstałemi na terenie szkolnym z racji wydanych zarządeń ministerjalnych. Organizacje, powołane do życia tylko z nakazu, wpływają ujemnie na samą opinję kół oraz paczą ideologję tych koniecznych komórek w organizmie szkolnym.

Uczniowie winni wiedzieć jakie korzyści daje przynależność ich do koła i co mogą osiągnąć, dbając o intensywniejszy rozwój swego klubu. To też kierownictwo koła sportowego winno spoczywać w wytrawnych rękach wychowawcy fizycznego, oddanego wprost duszą i ciałem organizacji, czuwającego nad jej żywotnością i stale zapalającego swych członków do dalszej systematycznej pracy.

Opieka ta nad kołem, oprócz swej moralnej wartości, musi mieć i materjalne uznanie, w postci wynagrodzenia za prowadzoną robotę. Wynagrodzenie winno odpowiadać wymiarowi za godziny poświęcone przez nauczyciela kołu sportowemu.

Z drugiej strony, celem rozwoju należnej pracy, z pomocą kółkom winny przyjść Kuratorja, zakładając specjalne tereny ćwiczeń oraz subsydjując odpowiednio wszelkie poczynania kół. W ten sposób bowiem tylko można stworzyć rzeczywiste podstawy do samodzielnego i skutecznego żywota kół sportowych szkolnych; w przeciwnym bowiem wypadku przybiorą one charakter zbytecznych organizacji na gruncie szkolnym.

Kończąc wreszcie artykuł, chciałbym wspomnieć jeszcze o programach ćwiczeń cielesnych w szkołach, których jakość wzbudza poważne zastrzeżenia. Dlatego należy życzyć, by uległy one dokładnej rewizji, przeprowadzanej przez grono fachowców.

Oto konieczne wytyczne do przeprowadzenia jak najszybciej w życiu szkolnem, bowiem zwlekanie z ich realizacją przynosi kolosalne straty społeczeństwu, których nie odrobi się w krótkim czasie. Konieczność wprowadzenia tych inowacji jest usprawiedliwiona możnością wprowadzenia

ich w czyn, gdyż budżet państwowy wykazując nadwyżkę, może obrócić drobną część z niej na cele szkolne, których udoskonalenie da w najkrótszym czasie nieobliczalną korzyść.

Czas wreszcie już skończyć ze stałemi programowemi wytycznemi, należy przejść do czynów. Niech to wychowanie fizyczne w szkołach, które z dniem każdym zdobywa coraz większe poparcie moralne, niech znajdzie uznanie też materjalne i uzyska należyte ujęcie organizacyjne, by wreszcie móc przejść ze stadjum doświadczalnego do normalnej pracy, opartej na wiedzy zdobytej w uczelniach i popartej własnem życiowem doświadczeniem.

A. SAŁAMANCZUK, LWÓW.

Miejsca organizmu szczególnie na obrażenia wystawione i ich znaczenie w sporcie.

Każdy z nas dokładnie zna wrażenie otrzymane przy uderzeniu łokciem o jakiś twardy przedmiot: uczucie mrowienia, ból potęgujący się i proporcjonalny do siły udaru ogranicza i paraliżuje ruchy danej kończyny górnej, a nawet jest w stanie porazić ją, odbierając jej całkowicie możność wykonania jakiegokolwiek ruchu: stany powyższe są wywołane przez podrażnienie wzgl. uszkodzenie nerwu łokciowego, którego powierzchowny przebieg na łokciu nie ubezpiecza go należycie.

Chwyt ręką, wykonany w ten sposób, że cztery palce obejmują łokieć od strony zewnętrznej, podczas gdy kciuk uciska partje zewnętrzne łokcia, powoduje również wyżej podane objawy: ucisk, udar wzgl. obrażenia dotyczą jednak w tym wypadku nie jednego nerwu, ale większej ich ilości.

Stosunkowo łatwo można uciskiem wzgl. udarem zaatakować nerwy kończyny górnej, jeżeli przy uchwycie przedramienia powyżej nadgarstka, kciuk wywierać będzie ucisk na przednią powierzchnię, a cztery inne palce ujmą silnie przedramię. Ciekawą jest stosunkowo rzeczą, że jakkolwiek wyżej wspomniane okolice są łatwo dla nerwów dostępne, to jednak rzadko spotykamy się z poważniejszemi obrażeniami tych okolic.

Okolicą, w którą często skierowane są urazy, jest głowa. O niektórych jej miejscach wrażliwych na obrażenia wspomnieliśmy już w pierwszej części artykułu. Jakikolwiek uraz, godzący w wargi, powoduje nader dotkliwe bóle, przyczem nie jest wykluczone, że naruszone mogą być i zęby; przy silniejszym urazie poważnie naruszone mogą być szczęka górna i żuchwa, czy też kości nosowe.

Uderzenia w brzuch, skierowane w okolicę żołądka ugodzić może nerw błędny, zaopatrujący wiele narządów wewnątrz położonych. Po jego urazie występuje cały szereg zmian, jak zwolnienie tętna, utrata przytomności, a nawet śmierć.

III.

Organizm w całości, jak i każda jego część są stale wystawione na obrażenia. Wyżej wspomniane miejsca są jednak łatwo dostępne, a więc i obrażenia mogą je o wiele prędzej uszkodzić.

Przy uprawianiu sportu, organizm powinien osiągnąć maximum korzyści, przyczem nie powinien być narażony na żadne uszkodzenia. Jednak, tak, jak w życiu codziennem nieszczęśliwe wypadki zajść mogą i tu, o ile przekroczone będą przepisy czy też zasady ogólnego bezpieczeństwa. Wieloletnie doświadczenie nauczyło, że największą ilość wypadków uszkodzenia ciała spotyka się u zawodowców, u ludzi więc, dla których prawie, że nie istnieją przepisy. Rzeczą zaś będzie zrozumiałą, że każdy chcąc wyjść zwycięsko, dąży do tego siłą, podstępem, a wkońcu — brutalnością. Czyż siodełkowate nosy zawodowych bokserów nie są świadectwem ich zawodu?...

Racjononalnie uprawiany sport, wyklucza bezwzględnie narażanie organizmu na szkody. Do tego też celu służą: gimnastyka, jak i zależnie od danej jednostki krótszy lub dłuższy czas zaprawy sportowej, przepisy higjeny ogólnej jak i osobistej.

Niedawne czasy, gdy sport wogóle identyfikowano z narażaniem organizmu i zdrowia na uszkodzenia. Z czasem jednak stopniowo eliminowano pojedyńcze jego działy, przekonując się, że uprzedzenie wyprzedziło doświadczenie. Zawsze jednak istnieją jeszcze pewne działy sportu, które w mniemanie wielu noszą cechy brutalności.

Do tych należą: piłka nożna, jiu-jitsu (u nas mało znane i uprawiane), a przedewszystkiem boks.

W ostatnich latach piłka nożna zdołała się jednak oczyścić całkowicie z piętna brutalności. Doświadczenie długoletnie nauczyło bowiem, że szlachetna rywalizacja w grze w piłkę nożną, przynosi organizmowi tylko korzyści, nigdy zaś szkody.

Nieco inaczej przedstawia się ta rzecz z jiujitsu i boksem.

Jiu-jitsu jest swego rodzaju systemem walki z przeciwnikiem bez posługiwania się bronią. Każda ze stron posługuje się tylko znajomością organizmu ludzkiego i odpowiedniemi ruchami, mającemi z jednej strony unieszkodliwić zamiar przeciwnika,

z drugiej strony równocześnie przez ucisk na pewne okolice ciała, uderzenie w nie lub też przez odpowiednio wykonany chwyt chwilowo uczynić wroga niezdolnym do walki. Pierwszą i zasadniczą rzeczą jiu-jitsu jest znajomość miejsc szczególnie na ucisk lub udar wrażliwych i błyskawiczna wprost decyzja w wyborze drogi do zadania udaru.

Mięśnie i wiązadła organizmu ludzkiego posiadają zdolność kurczenia się i rozkurczu. W okresie pracy mięsień jak i więzadła są odpowiednio napięte. Jiu-jitsu wymaga, ażeby u przeciwnika wywołać maksymalne napięcie mięśnia czy więzadła i w tym też okresie zaatakować go. Uderzenie zaś, np. w maksymalnie napięte więzadło powoduje nieznośny ból, a nawet może spowodować przerwanie go.

Znajomość tych dwu rzeczy, a mianowicie wyżej wspomnianych, szczególnie na obrażenia wystawionych miejsc i zaatakowania odpowiednio napiętych więzadeł stawowych jest alfą i omegą jiu-jitsu jako systemu obronnego.

Ponieważ zaś sport dąży do utrzymania sprawności fizycznej i psychicznej, uzyskanej przez wychowanie fizyczne, a nawet stopniowanie jej i doprowadzenie do doskonałości — dlatego też i jiu-jitsu nie każdy może uprawiać bez przygotowania. Ażeby zaś zasady stawiane przez jiu-jitsu odpowiadały zasobom sportu — istnieje cały szereg przepisów. Przy przestrzeganiu przepisów jiu-jitsu będzie działem sportu, który jednak w odpowiedniej chwili może stać się prawdziwym systemem obronnym. Zrozumie to każdy, bo przecież i w czasie ćwiczeń wojskowych atakują nacierające strony bagnetami, przyswajając potrzebne ruchy i chwyty bez obopólnej szkody dla organizmu i zdrowia: ale gdy nadejdzie odpowiednia pora, chwyty i ruchy te służą do unieszkodliwienia wroga, a nawet zniszczenia go.

Boks cieszy się zagranicą wielką popularnością. U nas narazie nie może liczyć na masowe szerzenie, ponieważ zalicza się go do tych brutalnych sportów. Cz. Rębowski w poprzednim numerze miesięcznika w artykule p. t. „Boks w Polsce", zastanawiał się nad stanem tej dziedziny sportu u nas. Uwagi tam wypowiedziane, doskonale ilustrują teraźniejszy stan boksu i widoki na przyszłość.

Boks — u nas pięściarstwo — nie cieszy się powodzeniem, jak nie cieszyła się swego czasu i piłka nożna. Śmiało rzec można, że jesteśmy przeczuleni na punkcie sportu bokserskiego. Propagowanie bokserstwa przecież nie jest gloryfikacją „prawa pięści".

Boks stawia wielkie wymagania natury fizycznej i psychicznej. Przy żadnym sporcie nie są w tak znacznym stopniu zaangażowane mięśnie, więzadła, stawy, układ nerwowy, narząd krążenia z sercem i naczyniami, a w końcu i płuca. Technika oddechania święci tu prawdziwe triumfy, a nieposiadanie jej choćby chwilowo, równa się — klęsce.

Pięść broni i atakuje, jest więc wystawiona na obrażenia. Długoletnia statystyka wykazała, że obrażeniom ulegają najczęściej palce: pierwszy, drugi i trzeci, jakoteż staw nadgarstkowośródręczny.

Głowa, która jest również celem nacierającego przeciwnika, może uledz obrażeniu: uszkodzenie części miękkich, skóry, małżowiny usznej, nosa, kości czaszki jak i twarzy i pęknięcie błony bębenkowej — mogą, lecz nie muszą być, końcowym efektem walki na pięści.

W zdrowej strukturze sportowca — jak się wyraził Cz. Rębowski w wspomnianym artykule — tworzy niepotrzebne rysy (według niektórych sfer lekarskich) t. zw. „knock-out". Polega on na tem, że udar w żuchwę, stawu żuchwowego i kości skroniowej wywołuje wstrząs kanałów półkolistych, będących siedliskiem zmysłu równowagi, co pociąga za sobą oszałamianie. Po knock-out, upada przeciwnik jak rażony piorunem, przy równoczesnem zawrocie głowy, szumie w uszach, chwilowej utracie przytomności, zwiotczeniu wszystkich mięśni organizmu.

Podobne objawy wywołuje knock-out przy uderzeniu w okolicę żołądka i serca. Mięśnie brzucha w okresie walki na pięście, zwykle są silnie napięte i twarde jak deska, wiotczeją zaś tylko w okresie oddechu. W tym okresie mogą wnętrzności ulec poważnemu obrażeniu.

Nie od rzeczy będzie nadmienić, że do brutalności w sporcie, przyczyniają się bardzo często widzowie. Pod ich wpływem w najbardziej niewinnej dziedzinie sportu jak np. lekkoatletyce, spotykano się już z objawami brutalnego uszkodzenia współzawodników, choć mało prawdopodobnem i trudnem do pomyślenia jest wywołanie obrażenia cielesnego w tych warunkach.

Obrażenia spotykane w sporcie, można podzielić na takie, które występują natychmiast jak i takie, które po pewnym czasie dopiero dadzą się stwierdzić. Pierwsze są następstwem brutalnych środków stosowanych przez zawodników w okresie zawodów, drugie są przeważnie następstwem nieumiejętnej i nieracjonalnej zaprawy sportowej. Do ostatniej grupy zaliczyć by należało szkody, będące następstwem jednostronności przy uprawiawianiu sportu.

Obszerne statystyki prowadzone zagranicą przez lekarzy sportowych, wykazują, że najczęściej spotykamy się z uszkodzeniami palców, śródręcza i napiętka przy boksie i kończyn dolnych w czasie gry w piłkę nożną. Jedna z statystyk szkoły wychowania fizycznego, wykazuje w okresie jednego roku następujące dane: nieznacznego stopnia obrażeń 56 (11.5%), lekkich obrażeń 304 (63.5%), średniego stopnia 117 (22%), ciężkich 17 (3%).

Obrażenia te odpowiednio do okolic ciała dają obraz następujący:

Stawy	185	38,0
Mięśnie	57	12,0
Ścięgna	42	8,5
Kości	53	11,0
Skaleczenia nogi i inne dolegliwości	56	11,5
Krwawe skaleczenia	91	19.0
	484	100,0

Z obrażeń stawów 73 przypadków odnosiło się do stawu skokowego, 37 zaś do stawu kolanowego.

Do częstych stosunkowo obrażeń należy tzw. „zerwanie mięśnia“. Co dosposobu powstania, różne istnieją zapatrywania. I podczas gdy pewna większość uważa za wskazane w takim wypadku zaprzestać na pewien czas uprawianie gimnastyki i sportu i pozostawienie mięśnia w możliwie największym spokoju, to badacze amerykańscy sprzeciwiają się tej metodzie leczenia i zalecają po założeniu bandażu ruchy daną kończyną.

VI.

Należałoby się jeszcze zastanowić, czy zarzuty głoszone przeciw uprawianiu niektórych sportów przez pojedyncze osoby, a nawet prasę codzienną, są usprawiedliwione. Zarzuty te od czasu do czasu pojawiają się zazwyczaj przy sposobności jakiegoś nieszczęśliwego wypadku, który stoi w bliższej lub dalszej łączności z pewnym działem sportu.

Wiemy, że sport dzięki umiejętnej propagandzie i należytemu zrozumieniu jego wzniosłych celów przy wychowaniu młodzieży na zdrowych obywateli, zjednał całe rzesze zwolenników z różnych warstw społeczeństwa. Pojedyncze kluby sportowe grupują w sobie różne typy pod względem wychowania, inteligencji, zawodu i t. d. Nic więc dziwnego, że wśród tej masy znajdzie się czasami typ, który swem postępowaniem kwalifikuje się na miano typu zbrodniczego, dla którego więzienie, bez względu nato czy on będzie uprawiał sport czy nie, służyć będzie w życiu nie jeden raz za przymusowe schronisko. I takie pojedyncze, oderwane fakty, nie można nigdy uogólniać, wyciągając z nich daleko idące a mylne wnioski.

Z typami zbrodniczemi, spotykamy się dziś we wszystkich dziedzinach życia codziennego, nie może obronić się przed nimi i sport.

Po wykluczeniu zaś ze statystyki wszelkich uszkodzeń lekkiego stopnia czy poważniejszych, wywołanych przez typy kryminalne, pozostaną w statystyce tylko przypadkowe uszkodzenia. Uszkodzenia zaś takie spotykamy i w życiu codziennem, nie można więc ich używać jako argumentu przeciw sportowi.

Dokładna statystyka nieszczęśliwych wypadków oparta na olbrzymim materjale, bo 300.000 wypadków, pozwoli nam do pewnego stopnia zorjentować się, że częstość obrażeń nie stoi w żadnym prawie stosunku do niebezpieczeństwa, jakie z niego wynika.

Zestawienie oparte na 300.000 obrażeń we wszystkich warstwach społeczeństwa, przedstawia się następująco:

Głowa	4,3%
Oczy	5,8%
Tułów	8,1%
Kończyny górne	53,0%
Kończyny dolne	28,8%

wszystkich wypadków.

Poniższe zaś zestawienie potwierdza, że częstość obrażeń nie świadczy jeszcze o skutkach niebezpiecznych.

	wyleczenie	utrata zdoln. zar.	śmierć
Obrażenia głowy	42,0%	35,4%	22,6%
oczu	26,0%	73,94%	0,06%
tułowia	51,8%	32,1%	16,1%
rąk	65,3%	34,2%	0,5%
ramienia	52,0%	47,4%	0,6%
palców	62,76%	37,1%	0,14%
dolnych kończyn	66,8%	32,1%	1,1%
górnych kończyn	61,1%	38,6%	0.3%

Statystyka ta prowadzona przez towarzystwo ubezpieczeniowe, obejmuje w lwiej części ludzi, którzy przecież dzięki zajęciu w fabrykach, przy maszynach, w kopalniach, przy budowach i t. d., stale każdej chwili narażeni są na uszkodzenia.

Wychowanie fizyczne jak i sport nigdy zaś nie mają warunków, któreby sprzyjały z natury swej rzeczy nieszczęśliwym wypadkom. Od czasu zaś gdy świat lekarski objął opiekę nad sportowcami, możność odniesienia jakiejkolwiek szkody dla organizmu czy zdrowia, znacznie zmalała.

Wiadomą rzeczą, że od czasu, gdy dzięki lekarzom higjena zawodowa objęła fabryki i inne zawody, stan ogólny warunków pracy uległ zmianom na korzyść, a liczba zachorowań i wypadków wielokrotnie zmniejszyła się.

Potrzebę higjeny zawodowej zrodził intensywny wzrost techniki i przemysłu, potrzebę higjeny sportu zrodzi masowy i intenzywny rozwój sportu.

A do tego wszystkiego powinno się pamiętać, że wychowanie fizyczne i sport to tylko środek do osiągnięcia celu w postaci — zdrowego, zdolnego do samodzielnego życia, obywatela. A gdy oba te czynniki są tylko środkiem, wobec tego obowiązywać muszą bezwzględnie wszystkich uprawiających — odpowiednie przepisy. Wychować należy zaś wsystkich, ażeby posłuch i dyscyplina stanowiły podstawę w wychowaniu fizycznem i sporcie.

Prawo panuje niepodzielnie wszędzie tam, gdzie życie systematycznie uporządkowane, jest podstawą bytu rodziny, społeczeństwa i państwa. Jeżeli ono przenikało stopniowo we wszystkie dziedziny życia codziennego, to z pewnością obejmie z czasem i sport.

Wiedza lekarska i prawo stworzą zaś z wychowania fizycznego i sportu czynnik doniosłej wagi, sankcjonowany ich autorytetem, czynnik będący podstawą odrodzenia i rozwoju rodziny, społeczeństwa i państwa.

Nie należy jednak zapominać, że tak wychowanie fizyczne jak i sport wychowuje w pierwszym rzędzie jednostkę. Cechy indywidualności powinien nosić sport i wychowanie fizyczne, jednostka bowiem jest podstawą wszelkich społeczeństw i państw.

— — — — — — — — — —

Medycyna uznała dziś wychowanie fizyczne i sport jako pewną metodę leczniczą, przy pomocy której dadzą się usunąć i leczyć odchylenia i zboczenia natury fizycznej i psychicznej. Jest więc środkiem, który podobnie jak inne zabiegi lecznicze wtedy ręczy za skutek, gdy jest odpowiednio i racjonalnie stosowany. W pierwszym wypadku może być środkiem obojętnym lub nawet szkodliwym, o ile piecza nad niem dostanie się w niepowołane ręce. I niewinny środek leczniczy nieumiejętnie stosowany jest groźną trucizną, godzącą w zdrowie, a nawet życie człowieka...

Poznać budowę ciała ludzkiego, ocenić korzyści z wychowania fizycznego i sportu, nie pozwolić ażeby uprzedzenie wyprzedzało doświadczenie, uważać wychowanie fizyczne i sport jako środek do celu — a wówczas harmonja ciała i ducha wyprze przesądy, przyzna równorzędne znaczenie wychowawcze wszystkim dziedzinom sportu i stworzy czy nie jeden z najważniejszych czynników wychowawczych, przywracający prawo życia metodom, stosowanym w starożytnej Helladzie, która była pierwowzorem odrodzenia ducha. Niech będzie więc i pierwowzorem odrodzenia fizycznego...

CZESŁAW RĘBOWSKI.

Wychowanie fizyczne w wojskowych szkołach rezerwy.

Inicjatywa w kierunku jak najszerszego spopularyzowania kultury cielesnej w masach społeczeństwa, wyszła od czynników wojskowych. W ciągu niespełna dwóch lat, struktura organizacyjna w. fiz. — pozostającego pod kierunkiem władz wojskowych, rozrosła się w potężną sieć komitetów powiatowych i miejskich oraz ośrodków w. fiz. — w większych miastach, objęła szereg instytucyj, realizujących program P. W. i W. F.

Cały szereg kursów, obozów letnich, zostało powołanych do życia dzięki pomocy, bądź wprost zostało zorganizowanych przez Państw. Urząd W. Fiz. i P. W. Powołanie do życia „Rady Naukowej“, jest zdobyczą najpoważniejszą i podwaliną do dalszego krystalizowania się form rozwojowych wych. fiz. w Polsce.

Trudno tu przejść obok tej wielkiej instytucji bez oceny należytej pracy, zorganizowanej we wszystkich osiedlach i zakątkach Polski. Niema prawie ani jednego związku państwowego, któryby nie korzystał z subwencyj P. U. W. F. na cele sportowe.

Poza pomocą finansową, tak ważną u nas w okresie ogólnej pauperyzacji klubów sportowych Państw. U. W. F., stał się autorem dewizy, głoszącej, że kultura cielesna jest zagadnieniem państwowem i społecznem o znaczeniu pierwszorzędnem, wymagającem aprobaty i poparcia wszystkich czynników rządowych. Przy całym entuzjazmie, z jakim należy przyjąć akcję czynników wojskowych na terenie społecznym, należy jednak potraktować krytycznie metody i środki propagandy wych. fiz. na terenie armji, a szczególnie szkół wojskowych rezerwy. Kilka tysięcy młodzieży szkolnej skoszarowanej, ujętej w ostry regulamin wojskowy, zawsze do sportów i gier rwącej się ochoczo, to pierwszorzędny materjał na przyszłych instruktorów wych. fiz., a conajmniej krzewicieli zamiłowania wych. fiz. we wszystkich niemal zakątkach Polski. Jeżeli do kilkumiesięcznej pracy absolwenta „Szkoły Podchorążych“ na terenie pułku (praktyka), nie przywiązywać nadmiernego znaczenia, to nie można jednak przemilczeć faktu, że ludzie ci, posiadając minimalne nawet kwalifikacje instruktorskie z zakresu W. F., mogą zdziałać ogromnie dużo w środowisku, do którego wrócą w rezerwie. Przy analizie organizacji, metod i form pracy w tej dziedzinie na terenie „szkół podchorążych rez.“, można zauważyć cały szereg braków i niedociągnięć, które kolidują wyraźnie ze sprawnością i działalnością instytucji wojskowej na terenie cywilnym.

Kardynalnem zadaniem W. F. w szkole wojskowej jest: podniesienie usprawnienia fizycznego elewów, niezbędnego w pierwszym rzędzie do ćwiczeń bojowych. Wychowanie fizyczne w ciągu 3-ch podokresów trwających po 3 miesiące, obejmuje w programie: gimnastykę, gry sportowe, sporty i wykłady teoretyczne z W. F. (elementarne z higj. anatomji, fizjologji, metodyki).

Program ten realizowany planowo i przy dobrej organizacji, w odpowiednich warunkach higjenicznych i przez średnio wykwalifikowane siły instruktorskie zapewniłby sporo korzyści elewom w ciągu 9 mies. szkoły. Forma programowa nie nasuwa też żadnych zastrzeżeń: sposób aplikowania samego programu pozostawia za to dużo słabych punktów. Gimnastyka, stanowiąca podstawę W. F. w szkole w ciągu I-go i połowy drugiego okresu, odbywa się 4 razy w tygodniu po 30 minut (później 45 min.). Wzorzec lekcyjny, dostarczony przez referenta W. F., opracowany na 45 min. z przewagą ćwiczeń wstępnych (do 10-ciu) . ze względu na okres „przygotowawczy“ elewów. W praktyce instruktor zdąży zaledwie uporać się z połową materjału i lekcja kończy się. Regulamin wymaga skrupulatnego przerobienia materjału zawartego we wzorcu, to też jakakolwiek inicjatywa instruktora w celu przystosowania wzorca do czasu, jest niedopuszczalna. Można było też zaobserwować takie fakty, jak dzielenie materjału na 2 lekcje, tak że ćwiczenia z równowagi II-giej, były ćwiczeniami wstępnemi, tak parcelowanego wzorca na lekcji następnej.

Wzorzec nie może stanowić luźnej wkładki w ogólnym zasobie materjału ćwiczebnego; musi w swej treści obejmować ćwiczenia dostosowane do wieku ćwiczących, stopnia rozwoju fizycznego, warunków (sala, boisko), nastroju ćwiczących; musi być przedewszystkiem interesującym.

Wzorzec kursujący w danej kompanji przez 4—6 tygodni bez jakichkolwiek zmian, nie może zapalić elewów szkoły do lekcji gimnastyki.

Każdy ruch jest kształtującym, o ile jest celowym i pełnym. Zasada Demény'ego, niestety, w warunkach szkolnych kompletnie pogrzebana. Nie można gimnastyki prowadzić w kompletnem umundurowaniu wojskowem, a w najlepszym wypadku bez owijaczy i bluzy. Na przeszkodzie do „wyswobodzenia się“ ćwiczących z balastu mundurowego leży nie tyle brak kostjumów (spodenek sport.), ile wadliwy rozkład zajęć ,uniemożliwiający zmianę garderoby. Elew bezpośrednio po gimnastyce ma: szkołę strzelca, grenadjerkę, gazoznawstwo lub t. p. zajęcia na dziedzińcu koszarowym. Ćwiczący z uwagi na to, że godzina następna zajęć, uniemożliwi mu zmianę cielesnej garderoby, unika zmęczenia, by nie ulec następnie przeziębieniu. Taka psychoza u ćwiczących nie może rokować i dobrego rozwoju fizycznego. Gorzej znacznie jest wówczas, gdy pierwszą godziną po posiłku porannym lub obiedzie jest gimnastyka. I ten właśnie błąd stanowi piętno w rozkładach zajęć szkolnych. Odnośnie strony metodycznej nasuwa się sporo refleksyj. Gimnastykę w ciągu pierwszych 4—5 mies. prowadzą instruktorzy w stopniu sierżanta (zazwyczaj): w ciągu dalszych miesięcy, aż do ukończenia szkoły, uczniowie pod kierunkiem instruktorów oddzielnie w plutonach (2—3 drużyny). Najsłabszy punkt samej metodyki gimnastyki ma swe źródło w bardzo słabych kwalifikacjach na polu W. F., instruktorów wojskowych. Nie można żądać zbytniego uniwersalizmu od podoficera zawodowego, ale też nie można zamykać oczu na tak jaskrawe łamanie zasad metodyki i systematyki, jakie notujemy u instruktorów tego pokroju.

Identyfikowanie „postawy“ z ćwiczeniem samem, najróżnorodniejsze systemy odliczania i rozkazodawstwa, zmieniane w czasie tegoż toku lekcyjnego, wprowadzanie po każdem ćwiczeniu „martwych punktów“, taktowanie i odliczanie faz ćwiczenia, niezgodne z charakterem oddziaływania jego na organizm, to jedynie przykład do panowania chaosu pomimo dyscypliny wojskowej. Elewowie w roli instruktorów, nie grzeszą wówczas lepszemi kwalifikacjami, gdyż nie mogą zrozumieć nawet kardynalnych zasad metodyki, obcych ich pierwowzorom.

W dziale gier sportowych i sportów sytuacja analogiczna, jakkolwiek o kierunku i rozwoju pewnych gier decyduje często obecność w danej kompanji sportowca elewa. Od stopnia tolerancji ze strony referenta W. F. danej kompanji w stosunku do jednostek inicjujących dane gry i sporty, zależy przeważnie stopień usportowienia kompanji. Mamy tutaj na porządku dziennym brak instruktorów w danej dziedzinie sportów i to zarówno w kadrze instr. podoficerskiej, jak i oficerskiej. Nic też dziwnego, że kompanjom brak sprzętu sportowego, gdyż słaba orjentacja referentów sportowych jest przyczyną tego, że miast elementarnych przyborów, kompanje uzyskują płotki i młoty do rzutów. Są to minusy, które godzą zbytnio w jedną z najważniejszych dziedzin w wyszkoleniu wojskowem i obywatelskiem. Źródło jego leży głównie w tem, że czynniki wojskowe biorąc w swe ręce inicjatywę W. F. w społeczeństwie cywilnem, tej misji nie wypełniły dostatecznie jeszcze u siebie.

Brak instruktorów W. F. jest wszędzie dotkliwy, ale usunięcie go jest najłatwiejsze w takiej sprawnej instytucji, jak wojsko. Kursy i obozy letnie pochłaniające znaczne sumy na rzecz W. F. dla stowarzyszeń P. W. i W. F., są niemniej cenne i dla instruktorów W. F. w wojsku.

Kilka kursów W. F. zorganizowanych w czasie feryj pozaszkolnych dla przyszłych instruktorów W. F. w szkołach podchorążych i t. p. instytucyj wojskowych, to jedyna droga do zaradzenia tej sprawie.

Sprawdzian rozwoju fizycznego żołnierza — „karta sprawności fizycznej“ — zazwyczaj sporządzony z „pewną dokładnością“, a w niejednej konkurencji — na „oko“ — i to raz jeden, a ma-

ximum 2 razy przez cały czas trwania kursu. Zmiany biometryczne (najważniejsze), sporządzone według różnych systemów, bijące bardzo często na cm. i kilogramy, gwoli jedynie wykazania poprawy, która w wielu razach jest poprawą jedynie „papierową".

Nielada kłopot stanowią same zawody sportowe szkoły (analogicznie jak w pułkach), kiedy brak kompletny jakotako umiejących sędziować podoficerów i referentów W. F., a organizacja kuleje przez cały czas z braku dostatecznie wyszkolonego kierownictwa. Praca w tym kierunku leży odłogiem; szczupłe grono absolwentów „Centr. W. Sz. G. i Sp." w Poznaniu ginie w morzu zapotrzebowań pułków, broni i szkół. Instytucja więc obozów, a raczej specjalnych kursów W. F. dla podoficerów zawodowych, specjalistów w dziedzinie W. F., jest konieczna i na czasie; podobnie doraźne kursy instr. wakacyjne W. F. dla uzdolnionych oficerów przysporzyłyby nam pokaźny zastęp pionierów W. F. na gruncie pułków i szkół. Nie należy nigdy bowiem poniechać środków i dróg, które niosą najprostsze rozwiązanie problemów aktualnych, a dla regeneracji społeczeństwa ważnych.

Kronika.

W SPRAWIE UDZIAŁU MŁODZIEŻY SZKOLNEJ W ORKIESTRACH DĘTYCH.

W związku ze wzrastającą w szkołach tendencją do organizowania orkiestr szkolnych na instrumentach dętych i ze względu na to, że gra na powyższych instrumentach w pewnych przypadkach przynieść może szkodę organizmowi ucznia, zarządził w tej sprawie Pan Minister W. R. i O. P. co następuje:

Zasadniczo uczniowie poniżej lat 14-tu niepowinni brać udziału w grze na instrumentach dętych.

W wyjątkowych razach, uczniowie powyżej lat 12-tu mogą być dopuszczeni do udziału w orkiestrze dętej, o ile rozwojem fizycznym o rok lub dwa przewyższają swój wiek kalendarzowy.

Uczniowie, kandydaci do orkiestry dętej, winni być badani uprzednio przez lekarza. Za główne przeciwwskazanie lekarskie do uczestniczenia w orkiestrze dętej uznać należy: usposobienie gruźlicze, skłonność rodziną do rozedmy płuc, do astmy, wady organiczne górnego odcinka dróg oddechowych, organiczne cierpienie serca, ropotok uszny i przedziurawienie bębenków usznych, istniejącą przepuklinę pachwinową lub wyraźną do niej skłonność, brak zębów lub wybitną ich próchnicę.

Lekarze szkolni tam, gdzie są czynni, winni perjodycznie badać młodzież, należącą do orkiestr dętych, zwracając uwagę na wspomniane wyżej punkty, poza tem bacząc szczególnie na stan serca i płuc.

Kierownik orkiestry winien jak najtroskliwiej pouczać o racjonalnem stosowaniu wdechu i wydechu podczas gry.

Dobierając kandydatów do orkiestry dętej, trzeba mieć na uwadze, że do gry na takich instrumentach dętych, jak: obój, klarnet, kornet, baswaltornia i baryton-eufonjum, przedstawiających znaczne trudności techniczne gry i wymagających zwiększonego wysiłku ze strony grającego, należy kwalifikować uczniów, lepiej rozwiniętych fizycznie.

Insrumenty dęte, a zwłaszcza ustniki, winny być utrzymywane w należytej czystości. Koniecznem jest, by w razie, gdy kilku uczniów korzysta z tego samego instrumentu dętego, każdy uczeń posiadał własny ustnik.

W SPRAWIE NATRYSKÓW SZKOLNYCH.

Wdrażanie dziatwy i młodzieży szkolnej do utrzymywania ciała w czystości, uważać należy za zasadniczą podstawę wychowania wogóle, a wychowania fizycznego w szczególności.

Mając to na względzie, Ministerstwo W. R. i O. P. niejednokrotnie przypominało nauczycielstwu o konieczności czuwania nad tą stroną wychowawczą.

Za najskuteczniejszy jednak środek, powszechnie uznano wdrożenie dziatwy do tych zabiegów w samej szkole, włączenie kąpieli szkolnych do programu szkolnego.

W tym celu, już w ministerjalnych projektach budynków szkolnych dla szkół powszechnych w szkołach o wyższym typie organizacyjnym uwzględnione zostały pomieszczenia na urządzenie natrysków szkolnych, jako najtańszej i najdogodniejszej formy kąpieli. Niestety, względy oszczędnościowe spowodowały, że, gdy chodzi o szkoły powszechne, samorządy wybierały projekty raczej

o programie minimalnym i tak ważne pomieszczenia w wielu razach pomijano.

Pragnąc położyć jak najmocniejszy nacisk na tę, tak doniosłą sprawę wychowawczą, Min. W. R. i O. P. zarządza co następuje:

1) W SPRAWIE POMIESZCZEŃ NATRYSKOWYCH:

a) przy opinjowaniu projektów świeżo wznoszonych budynków szkolnych, tak państwowych, jak samorządowych i prywatnych, zwłaszcza dla większej liczby dziatwy i młodzieży szkolnej, władze szkolne powinny kierować się rozporządzeniem Ministerstwa z dnia 29. lutego 1925 r. (Dz. Urzęd. Ministerstwa z r. 1925, Nr. 9, poz. 87), i czuwać nad tem, by w przedładanych do zatwierdzenia planów budynków szkolnych o wyższym typie organizacyjnym, w razie niemożności doraźnej budowy natrysków szkolnych była przewidziana możność dobudowy ich lub budowy w przyszłości w oddzielnym budynku. W planach sytuacyjnych należy przeto przewidywać miejsce na cel powyższy;

b) w dawniej wzniesionych budynkach szkolnych, przeznaczonych dla większej liczby dzieci i pozbawionych urządzeń natryskowych, gdzie tylko to jest możliwe, dążyć należy do wykorzystania, czy to wysokich izb w podziemiu lub w przyziemiu, czy też pomieszczeń sąsiadujących np. z salą gimnastyczną lub stojących oddzielnie, na urządzenie w nich natrysków. Przestrzegać przytem należy, ażeby rozbieralnia, ze względu na łatwość nasycania się parą odzieży uczniów i możliwość ich przeziębienia, była starannie odosobniona od pomieszczenia kąpielowego. Za wzór takich kąpielisk szkolnych w oddzielnych specjalnie na ten cel przerobionych budynkach, służyć mogą urządzenia natryskowe szkolne przy gimnazjach państwowych w Płocku i w Chełmie; .

c) po wsiach, gdzie większość szkół jest niżej zorganizowanych i urządzeń natryskowych w swych pomieszczeniach nie posiada, pp. inspektorowie szkolni i kierownicy szkół winni zachęcać zarządy gmin do budowy łaźni wiejskich i wdrażać dzieci do wykorzystywania tych urządzeń;

d) w szkołach państwowych koszty urządzeń natrysków, przeróbek pomieszczeń i instalacyj do powyższego celu, dalej koszta eksploatacji kąpielisk, pokrywać można częściowo z dobrowolnych opłat rodziców i opiekunów. Mniej zamożnym szkołom Ministerstwo w poszczególnych wypadkach będzie starało się, w miarę możności, przyjść z pomocą finansową.

2) W SPRAWIE SPOSOBU WYKORZYSTYWANIA NATRYSKÓW SZKOLNYCH:

a) korzystanie z natrysków szkolnych tam, gdzie one istnieją, wcielić należy do obowiązkowych zajęć szkolnych, wyznaczając na to dla każdej klasy specjalne godziny, przynajmniej raz na miesiąc, a jeśli się uda i częściej, przytem, o ile można, nie w ostatnich godzinach szkolnych, lecz tak, by uczniowie mogli przez jakiś czas po kąpieli przebywać w szkole;

b) jeśli szkoła nie posiada własnych urządzeń natryskowych, winna wykorzystać urządzenia te w szkole sąsiedniej, gdzie takie urządzenia istnieją, oczywiście po porozumieniu się z dyrekcją szkoły, albo też w publicznym budynku kąpielowym, przytem baczyć należy, by dziatwa, zwłaszcza młodsza, dostatecznie po kąpieli wypoczywała i nie wychodziła na powietrze zbyt rozgrzana;

c) podczas kąpieli klasowych, nad uczniami czuwają wychowawcy odpowiednich klas, a w szkołach powszechnych nad młodszą dziatwą higjenistki szkolne tam, gdzie są one czynne;

d) zwalniać z natrysków szkolnych może tylko władza szkolna (kierownik szkoły, wychowawcy), w porozumieniu z opieką higjeniczno-lekarską.

Kuratorja będą w sprawozdaniach rocznych, składanych Ministerstwu o stanie higjeny szkolnej i wychowania fizycznego, zgodnie z okólnikiem z dnia 2. września 1925, N. O. Prez. 10389/25, zaznaczać, w ilu szkołach w roku sprawozdawczym zostały świeżo zaprowadzone urządzenia natryskowe.

KURS DOKSZTAŁCAJĄCY DLA LEKARZY PUBLICZNEJ SŁUŻBY ZDROWIA, zorganizowany przez Zarząd miasta Lwowa.

W porozumieniu z Ministerstwem Spraw Wewn. Depart. V. Służby Zdrowia, rozpocznie się dnia 11. kwietnia b. r. we Lwowie przy Miejskiem Urzędzie Zdrowia, dokształcający kurs dla lekarzy publicznej Służby Zdrowia, głównie dla lekarzy samorządowych, miejskich i lekarzy działaczy społecznych. Kurs trwać będzie miesiąc, a program jego jest następujący:

1. Znajomość ustawy Konstytucyjnej i przepisów o Państwowej Służbie cywilnej — Pan Naczelnik Wydziału Administracji Wojew. lwowskiego Mikołaj Kwaśniewski,

2) Administracja sanitarna i sanitarne ustawodawstwo polskie — p. Dyrektor Woj. Urzędu Zdr. Dr. Szczepan Mikołajski i Inspektorowie sanitarni pp. Dr. Adolf Kuhn i Dr. Władysław Szaynowski.

3) Bakterjologja, nauka o odporności, serologja i szczepienia — p. Dyrektor Filji Państw. Zakładu Hig. Docent Dr. Napoleon Gąsiorowski, Dr. Edmund Mikulaszek i Prymarjusz Dr. Witold Lipiński.

4) Badanie wody, usuwanie nieczystości, metody dezinfekcji, cubiotyka, — p. Prof. U. J. K. Dr. Zdzisław Steusing,

5) Chemja w zastosowaniu do zdrowia publicznego — P. Prof. U. J. K. Dr. Jakób Parnas, lub jego zastępca,

6) O nowych metodach rozpoznawania chorób zakaźnych i badaniach chemiczno-bakterjologicznych przy łóżku chorego — P. Prymarjusz szpitala Dr. Witold Lipiński.

O ile w kursie wzięliby udział PP. lekarze okręgowi, powiatowi i miejscy, z prowincji i wyrazili swoje życzenie, doda się przy Katedrze Medycyny sądowej U. J. K. kurs traktujący o zastosowaniu najnowszych zdobyczy medycyny w Medycynie sądowej i Psychopatologji sądowej.

Prelegenci Państwowej Szkoły w Warszawie. przyrzekli swój udział i wykładać będą:

1) fizjologję i higjenę pracy — P. Dr. Bruno Nowakowski,
2) epidemjologję i statystykę — P. Dr. Marcin **Kacprzak,**
3) inżynierję sanitarną — Inż. Aleksander Sznolis.

Sprawa prelegenta z zakresu higjeny społecznej, nie jest jeszcze ustalona. gdyż pan Minister Chodźko wyjeżdża na kwiecień do Genewy i nie mógł dotychczas dać wiążącej odpowiedzi.

Kurs jest przeznaczony w zasadzie dla lekarzy samorządowych i tych, do których dotychczas nie mają zastosowania przepisy rozporządzenia Rady Ministrów z 16. I. 1925. (Dz. U. R. P. Nr. 19, poz. 139), a więc dla lekarzy starszych okręgowych i miejskich, choć korzystać zeń mogą wszyscy obecni i przyszli działacze sanitarno-społeczni, młodsi i starsi lekarze. Organizatorzy Kursu pragną lekarzom tym ułatwić zaznajomienie się z najnowszemi zdobyczami higjeny publicznej i z nowem ustawodawstwem sanitarnem polskiem w czasie krótkim i nie zbyt daleko od ich miejsc zamieszkania.

Uczestnicy kursu otrzymają poświadczenie z odbycia Kursu bez zdawania specjalnego egzaminu ,świadectwa te jednak nie będą miały takiej ważności i nie dadzą takich prerogatyw, jak po odbyciu 6-cio miesięcznego Kursu w Państwowej Szkole Higjeny w Warszawie.

Wkładkę na Kurs oznaczono na 30 zł., które należy wraz z zgłoszeniem przesłać do Kierownictwa Miejskiego Urzędu Zdrowia we Lwowie, plac Dąbrowskiego 3, I. p., tam też można otrzymać wszelkie informacje w sprawie uzyskania taniego pomieszczenia we Lwowie i innych świadczeń ze strony Zarządu miasta.

Przy tem zaznacza się, że organizotorzy kursu zwrócili się do Tymczasowego Wydziału Samorządowego w likwidacji, z prośbą o ułatwienie lekarzom samorządowym korzystania z kursu przez udzielenie subwencji ze strony WydziaŁów Powiatowych. Prośba nasza została uwzględniona.

PP. Prelegenci Profesorowie Uniwersytetu i Kierownik oddziału zakaźnego Szpitala powsz. przyrzekli swobodę skorzystania z laboratorjów. pracowni i materjały szpitalnego, co będzie zapewne również zachętą do odbycia kursu.

Organizatorzy kursu spodziewają się, że PP, Lekarze okręgowi, w których zakres działania wchodzi walka z chorobami zakaźnemi, społecznemi, zawodowemi w pierwszym rzędzie, zechcą zapoznać się z nowemi metodami pracy i wykorzystać ostatnie zdobycze szybkiego ustalania djagnozy, wydawania odpowiednich zarządzeń i zastosowania racjonalnej profilaktyki.

Szczegółowy program i rozdział godzin, otrzymają uczestnicy kursu za zgłoszeniem się w Miejskim Urzędzie Zdrowia we Lwowie.

Przegląd czasopism.

WYCHOWANIE FIZYCZNE. Rocznik IX. zeszyt 2. Treść: *Prof. E. Piasecki:* Współpraca międzynarodowa, na polu wychowania fizycznego. *Dr. W. Dyborski:* Doświadczenia oddechowe w czasie chodu zwykłego oraz chodu i biegu narciarskiego. (c. d.). Z organizacji i metodyki wych. *Plk. W. Sikorski:* Ćwiczenia kształtujące. Oceny książek. Streszczenia i t. d.

POLSKA GAZETA LEKARSKA: Rok VII. Nr. 11. Treść: *A. Landau i J. Held:* O wpływie adrealiny. atropiny i pilokarmy na odczyn leukocytowy w krwi po wprowadzeniu pozajelitowem białka. *K. Kauczyński:* Badania nad uczuleniem skóry na promienia świetlne. *A. Baurowicz*: W sprawie terminologji „Błona nadbębenkowa". A. Ilińs*ki:* Przypadek łożyska przodującego szyjkowego. *J. Sosin:* Niezwykły sposób i następstwo dostawania się ciała obcego do jamy brzusznej. — Oceny. Bibljografja i t. d.

START. Rok II. Nr. 6. Dwutygodnik. Treść: Przed sezonem sportów letnich. Elli Björksten o gimnastyce kobiecej. (c. d.) „Women's swimming assocation", jako wzór kobiecego klubu sportowego. Sport w krainie wschodzącego słońca. — Zagranicą i t. d.

MIESIĘCZNIK PEDAGOGICZNY. Rok 37. Nr. 2. Treść: *H. Życzyński:* Zjawiska socjologiczne w szkole. *Dr. Kuźmiński:* Projekt „żywej książki“. *A. Kożdań:* Więcej światła! *P. Cichy:* Lekcja praktyczna. — Z Czechosłowacji. — Kronika i t. d.

POLSKI CZERWONY KRZYŻ. Rok IV. Nr. 2. Treść: *Anna Roszkowska:* Praca w oddziałach warszawskiego okręgu P. C. K. w 1927 r. *Dr. Fr. Białokur,* gen. bryg.: Udział felczerów (cyrulików) w powstaniu styczniowem 1863 roku. *M. J. K.:* W walce o zdrowe społeczeństwo. — Alkoholizm. *Jerzy Karbowski:* Oświata pozaszkolna, jej cele, zadania, organizacja. *J. Folliet:* Spotkanie, przekł. z ang. A. R. Polski Czerwony Krzyż w Chicago i Pro publico bono i t. d.

KIEROWNIK STOWARZYSZEŃ MŁODZIEŻY. Rok VII. Nr. 3. Treść: *B:* Program konkursów przysposobienia rolniczego. *C. W-ówna:* Zbliża się „Święto Ducha“. *X. W. A.:* Zagadnienie przysposobienia rolniczego młodzieży. *Lka:* Kółko wychowania fiz. druhen. *W. Jaroszewski:* Jaki wybrać sport. *Bel:* Urządzamy konkurs kukurydziany. *Ks. Wł. Wołamin:* Znaczenie książki w życiu człowieka. *F. Żurowska:* Tajemnica Zwiastowania. *Brzózka z Ostrowa:* Pogłębić pracę. *Pokrzywa:* Jeszcze „Gwoździe w szafie“. *Z. O.:* Regularne zebrania. *Z. O.:* Jaką powinna być druhna naczelniczka? Skrzynka zapytań i t. d.

NOWINY SPOŁECZNO-LEKARSKIE. Rocznik 2. Nr. 6. Treść: *Prof. Dr. Adam Karwowski:* Rozłam czy zjednoczenie? *Dr. Djonizy Hellin:* Uwagi do artykułu prof. Jonschera „O etyce lekarskiej“. *Dr. Bronisław Bartkiewicz:* Przyszłość stanu lekarskiego. — Z życia organizacyj lekarskich. — Izby lekarskie i t. p.

DZIECKO I MATKA. Dwutygodnik. Rok III. Nr. 3. Treść „Przebiśniegi“. wiersz. *Lucyna Krzemieniecka-Wolicowa:* O rozwoju pojęć oderwanych u dzieci w wieku przedszkolnym. *Jadwiga Zawirska:* Ideały wychowawcze u nas. a w Ameryce. *Róża Czekańska-Heymanowa:* Przedwiośnie. *W. Prażmowska:* Busko. *C.:* O surowicach i szczepionkach. *Dr. Felicja Łuniewska:* Dział praktyczny: Lekcje gimnastyki dla dzieci do lat 7-miu. Obiady dla dzieci. Mody. Pierwsza wyprawka. Odpowiedzi Redakcji. Arkusz wzorów. Forma bibułkowa.

WIADOMOŚCI FARMACEUTYCZNE. Rok LV. Nr. 13. Treść *Felicjan Miller:* Zagadnienie hodowli i zbioru roślin leczniczych w Polsce. — Nowe leki. — Niektóre owoce indyjskie i podzwrotnikowe. — Sprawy zawodowe: Rola „składów aptecznych“ w Polsce. — Zebranie Zarządu Głównego P. P. T. T. oraz Zarządu Warszawskiego Tow. Farmaceutycznego w dniu 16. marca 1928 r. — Kronika i t. p.

NOWINY LEKARSKIE. Rocznik XL. Nr. 3. Treść: *E. Wais i H. Wasserman:* O pochodzeniu ciał wewnątrzustrojowych, naruszających normalną równowagę kwasowo-zasadową ustroju. *J. Zeyland i E. Piasecka-Zeylandowa:* Sprawa martwicy, wywołanej prątkami Calmette-Guérin (BCG). *M. Szenie:* Przypadek jałowego ropnego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. (Meningitis aseptica). *T. Kucharski:* Patogeneza, symptomatologja i terapja wewnętrzna wrzodu żołądka i dwunastnicy. *A. Kozieradzki:* Pamiętnik prowincjonalnego lekarza. (c. d.). (Wydał A. Wrzosek). Przegląd piśmiennictwa lek. — Oceny i t. d.

WIADOMOŚCI WETERYNARYJNE. Rok X. Tom VII. Nr. 91. Treść: *Walkiewicz W.:* Leczenie zakaźnego zapalenia naczyń chłonnych koni błękitem trypanowym i neosolvarsanem. (Le traitement de Limphangite épizootique parbleu de trypan et neosalvarsan). Resumé. — Streszczenia i oceny. — Nadesłane wydawnictwa. — Sprawozdania. — *Kiszkral J.:* Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej o zwalczaniu chorób zakaźnych wśród zwierząt, a interesy gospodarcze Państwa. *Mackiewicz A.:* Krytyczne uwagi o nowej ustawie weterynaryjnej. *Szymański Z.:* W sprawie ustawy o zwalczaniu zaraźliwych chorób zwierzęcych. — Kronika i wiadomości bieżące i urzędowe. z

Od Wydawnictwa.

Wszystkim PT. Prenumeratorom, zalegającym z prenumeratą, wysyłamy w Nr. 27 rachunki, w których uwzględniono jednak tylko należytość do Nr. 26 włącznie, **zaś należytość za dalszy okres prenumeraty (II kwartał, I półrocze 1928) należy doliczyć.**

Prosimy uprzejmie o **wyrównanie tych zaległości** przy pomocy otrzymanych blankietów P. K. O. konto Nr. 304.305 wzgl. przekazem pocztowym wprost do Wydawnictwa.

Opieszałość P. T. Prenumeratorów w płaceniu prenumeraty jest powodem nieregularnego ukazywania się numerów.

Wydawnictwo miesięcznika „Higjena Ciała i Sport.“

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY: PROF. UNIW. DR. ZDZISŁAW STEUSING.

Wydawnictwo miesięcznika „HIGJENA CIAŁA I SPORT“ we Lwowie, ul. Leona Sapiehy l. 9.
Telefon 34-17. – Prenumerata kwart. wynosi: 4·50 — półrocz 9 — roczna Zł. 17 — Konto P.K.O. 304.305

Listy lotnicze bez żadnych dopłat doręczane są adresatom podobnie, jak telegramy.

Taryfa pocztowa wynosi tylko dwukrotne normalne porto pocztowe oraz opłaty manipulacyjne w wysokości groszy 40.

Listy lotnicze nadawać można we wszystkich urzędach pocztowych.

Samoloty Polskiej Linji Lotniczej kursują codziennie na linjach:

Warszawa-Łódź-Kraków
Warszawa-Lwów
Warszawa-Gdańsk
Kraków-Wiedeń i
Kraków-Lwów.

Informujcie się: Warszawa, Nowy Swiat 24, tel. 9-00, 19-88.
" Lotnisko " 19-78.
" " 8-50.

DRUKARNIA A. GOJAWICZYŃSKIEGO, LWÓW KOPERNIKA 20.

NALEŻYTOŚĆ POCZTOWĄ OPŁACONO RYCZAŁTEM